4/94

SYSTEM 7: NEUE SERIE VON A-Z

5. Jahrgang MACWELT

Macwelt

8 Mark

DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR MAC-ANWENDER

IDG

SFR 8.- ÖS 62 · B 19034 E

MW EXKLUSIVTEST

Power-PC

MW KAUFBERATUNG

500 Produkte getestet

MW TEST

CD-ROM

Die neuesten Scheiben – Die schnellsten Laufwerke

Stephan Scherzer

editorial

Eines der spannendsten Jahre für die Computerindustrie wird – wieder einmal – entscheidend von Apple mitgeprägt. Diesmal allerdings im Trio mit dem ehemaligen Erzrivalen IBM und dem alten Partner Motorola. Am 14. März fand in New York die offizielle Pressekonferenz von Apple zum Thema Power Macintosh statt. Auch auf der Cebit, Hannover 16. bis 23. März, steht der Power Macintosh von Apple im Rampenlicht.

Die Vorschußlorbeeren der internationalen Fachpresse für den Power-PC-Prozessor und die bereits im Vorfeld bekannten Leistungsdaten weckten große Hoffnungen. In unseren Tests, die wir kurz vor der Weltpremiere der drei Risc-Macs durchführen konnten, bestätigten sich die Vermutungen. Apple hat die Hausaufgaben gemacht, und zwar schneller und besser, als es die Konkurrenz erwartet oder befürchtet hat. Für das Unternehmen steht jedoch auch einiges auf dem Spiel. Entweder schaffen die Kalifornier mit dem Power Mac endlich den Sprung aus der DTP-Nische, oder der Mac verschwindet früher oder später in Bill Gates Abstellkammer. Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit für dieses Szenario ziemlich gering.

DIE ZWEITE REVOLUTION Im Gegensatz zu 1984, als Apple zwar schon aus der sprichwörtlichen Garage ausgezogen war, aber immer noch den Touch von Turnschuh und T-Shirt hatte, präsentiert zehn Jahre später ein zukunftsorientiertes Acht-Milliarden-Dollar-Unternehmen die Macs der nächsten Generation. Das gibt dem Anwender Sicherheit und Vertrauen, Investitionen lohnen sich nur, wenn es die Produkte auch in fünf oder zehn Jahren noch gibt.

Im Gegensatz zur Konkurrenz setzt Apple nicht nur auf die hauseigene Hardware, sondern entwickelt auch Anwender-Software und vor allem das Betriebssystem selbst. Deshalb harmonieren diese Komponenten, trotz aller Standards im DOSen-Lager, einfach besser. Darüber hinaus zählt Apple auch in multimedialen Gefilden und bei der Vermarktung der Personal Digital Assistents zu den Trendsettern der Branche. Natürlich, das Newton Messagepad hat noch jede Menge Kinderkrankheiten, und Multimedia ist für viele immer noch eine Worthülse aus dem Marketingvokabular. Doch trotz aller Unkenrufe haben beide Bereiche in naher Zukunft enorme Entwicklungschancen.

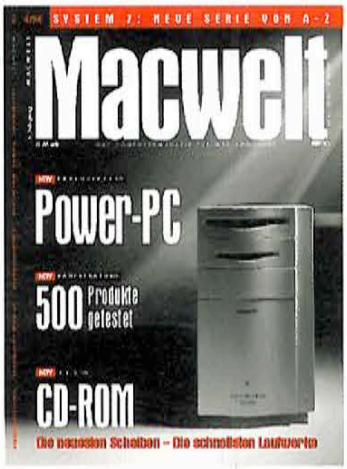
MAC BLEIBT MAC Wir tragen dieser Entwicklung natürlich redaktionell Rechnung: Ab jetzt finden Sie in jeder Ausgabe Informationen rund um Apples Power Macs, Newton hat in unserer News-Strecke schon lange seinen festen Platz, und das Thema Multimedia findet beispielsweise in dieser Ausgabe mit dem Test der neuesten CD-ROM-Laufwerke und der Vorstellung zahlreicher CDs Niederschlag.

Trotz aller Euphorie rund um den Power Macintosh: Auch in Zukunft schreiben wir über den allen bekannten Macintosh – und nicht etwa über Power-PC- oder Motorola-Macs. Den Takt gibt zwar ein neuer Prozessor an, vom „look and feel" her ist aber auch der neue Power Macintosh nicht mehr und nicht weniger als ein Mac – wenngleich ein extrem fixer.

Macianer hat außerdem schon immer mehr interessiert, wie man mit dem Mac produktiver arbeiten kann, und weniger, wie der Rechner genau funktioniert. Wichtig ist: Der Power Macintosh ist ein reinrassiger Mac, auf dem die aktuelle Software läuft, und native, also speziell in Risc-Code geschriebene Applikationen erheblichen Performance-Zuwachs zeigen.

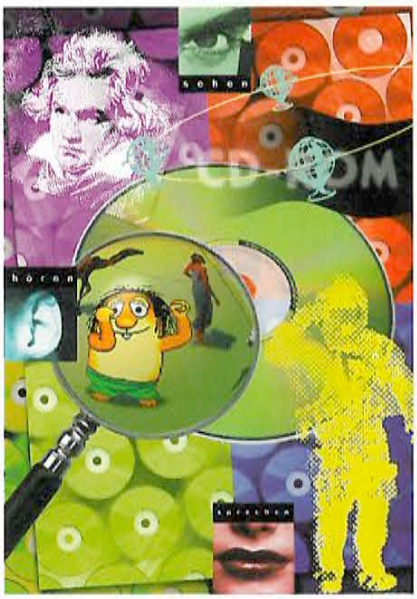
Im ersten Jahr will Apple weltweit eine Million Rechner mit dem Power-PC-Chip verkaufen; Microsoft aber hat in zwei Jahren 20 Millionen Windows-Kopien verscherbelt! Es gibt für Apple also noch viel zu tun. Viel Vergnügen mit dieser Ausgabe wünscht Ihnen

Zehn Jahre nach der Vorstellung des Macintosh ist es wieder soweit: Apple startet mit dem Power Macintosh in die nächste Dekade: Preis und Leistung der zukunftsweisenden Mac-Generation entsprechen diesmal der Realität der Anwender-Geldbörsen. Zur Erinnerung: Der Ur-Mac kostete vor rund zehn Jahren stolze 10 000 Mark. Das Power-Mac-Einstiegsmodell geht inklusive Tastatur und Monitor für deutlich unter 5000 Mark über den Ladentisch



TITELTHEMA: POWER-PC
Auf der Cebit stellte Apple seine neuen Power Macs vor. Was sie wirklich leisten, lesen Sie
AB SEITE 58

TITELTHEMA: CD-ROM
Was bringen die neuen CD-ROM-Laufwerke? Welche CD-ROM-Scheiben lohnen sich als Futter für Ihren Player, und auf welche können Sie verzichten?
AB SEITE 104



INHALT

AKTUELL

10 **Szene**
Trends, Tendenzen und Termine

14 **Business**
Allianzen, Bilanzen, Finanzen

18 **News**
Hardware, Software & Upgrades

30 **Bug-Report**
Programmfehlern auf der Spur

32 **Newton-News**
Digitale Assistenten im Blickpunkt

ANGEKLICKT

40 **Hypercard 2.2**
Multimedia-Datenbank mit Farbe

42 **4D First 1.0**
Relationale Datenbank für Einsteiger

44 **Serius Developer**
Grafisches Entwicklungssystem

45 **Zoom 4.0**
Freiformmodellierer

48 **Mathlink für Excel**
Mathematica-Anbindung

48 **Datenbankmanager**
Lowend-Datenbank

GRATIS-PROGRAMM

Wollen Sie das neue Layoutprogramm Vivapress Professional zu Hause ausprobieren? Dann bestellen Sie möglichst schnell mit unserer Preisrätselkarte von Seite 135 die kostenlose Demoversion mit Handbuch und Disketten. Auslieferung, solange der Vorrat reicht!

49 **Open Sesame!**
Lernfähiger Mac-Assistent

50 **Art Gallery**
Museumsführer auf CD-ROM

54 **RAM Doubler 1.0.1**
Speichervermehrer

56 **Networks Castor**
Modulare Vertriebs-Software

HARDWARE

58 **Titelthema: Power-PC**
Die zweite Revolution Auf der Cebit darf auch die Öffentlichkeit bestaunen, was Apple unter dem Namen Power Macintosh herausgebracht hat. *Macwelt* nahm die neuen Rechner vorab unter die Lupe

70 **Apple Workgroup Server**
Zu Ihren Diensten Bisher konnte Apple mit seinen Servern noch nicht allzu viele Netze bestücken. Vier Modelle mit speziellen Software-Lösungen sollen das ändern

104 **Titelthema: CD-ROM-Laufwerke**
Abgedreht Ein Turbo ist zwar noch nicht in Sicht, aber erste CD-ROM-Laufwerke, die mit dreifacher Geschwindigkeit arbeiten. Was sie im Alltag leisten, zeigt der Vergleich mit neuen und bewährten Konkurrenzgeräten

112 MW KAUFBERATUNG **CD-ROM-Laufwerke** Die zehn wichtigsten Tips zum Kauf des richtigen CD-ROM-Laufwerks

SOFTWARE

114 Titelthema: Ausgewählte CD-ROM-Titel
Bunte Reise Es ist nicht alles Gold, was glänzt. Eine kritische Sichtung aktueller CD-ROM-Scheiben aus den Bereichen Geografie/Reisen, Zeitgeschichte und Natur

130 MW TEST Mathematikprogramme
Rechengenies Die besten Mathematikprogramme für den Macintosh haben in neuen Versionen nochmals zugelegt

228 Utilities für System 7
Alles im Griff Kein Upgrade des Betriebssystems, das sich nicht noch verbessern ließe. PD-Programme, auch zum Bestellen

PRAXIS

124 MW KNOW-HOW Teamwork
Für sich sind Aldus Freehand und Adobe Photoshop schon gut, zusammen aber perfekte Helfer für den Grafiker

142 Titelthema: Neue Serie zu System 7
Mac-Basics Teil 1: Einführung in das Betriebssystem

154 Workshop Pagemaker 5.0
Teil 1: Einfache Layouts und Druck

162 Workshop Filemaker Pro
Teil 2: Entwurf einer Datenbank

168 Workshop Ragtime 3.2
Teil 4: Gestalten von Tabellen

SERVICE

179 Titelthema: 500 Produkte getestet
Der *Macwelt*-Einkaufsführer zur Cebit

210 Neu: Law & Order
Computer-Recht: Das sollten Sie wissen

214 Die Macwelt-Buchauswahl
Titel für Einsteiger und Liebhaber

216 Add-On-Watch
Programmerweiterungen im Überblick

232 Utility Watch
Neue Hilfsprogramme

LESER-SERVICE
Alle PD- und Shareware-Programme dieser *Macwelt* bieten wir auf Disketten an, die Sie über uns bestellen können. Einen Bestellcoupon finden Sie auf: **Seite 234**

TIPS & TRICKS

219 Tips & Tricks Spezial
Filemaker Pro

220 Tips & Tricks Forum
Kleine Kniffe großer Programme

224 Tips & Tricks Photoshop kreativ
Verblüffende Effekte ganz einfach erzielt

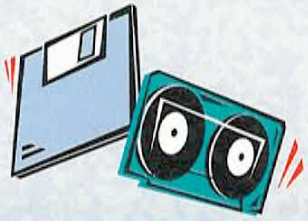
226 Frage & Antwort
Anwender-Hotline: Leser fragen die *Macwelt*

RUBRIKEN

3 Editorial
34 Leserbriefe
103 Mac Shop
194 Info-/Seminarbörse
198 Service Guide
204 Kleinanzeigen
236 April-Preisrätsel
238 Kolumne: Shutdown
239 Impressum/Inserenten
240 Vorschau

TITELTHEMA: 500 PRODUKTE GETESTET
Der große Macwelt-*Einkaufsführer mit Testbewertung*
AB SEITE 179

TITELTHEMA: POWER MACS
Was können die ersten drei Modelle der neuen Power Macintoshes? Mit welcher Software arbeiten sie? Und wie schnell? Alles darüber
AB SEITE 58



Wechselplatten-Laufwerke

EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest
Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge SQ-400 (44 MB) **799,–**

EON Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest
Liest und schreibt 88 und 44 MB Cartridges!
Lieferumfang wie oben, jedoch eine Cartridge SQ-800 (88 MB) **949,–**

NEU: EON Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge SQ-310 **999,–**

EON magneto-optisches Laufwerk 128 MB IBM
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 128 MB, 40 ms **1.898,–**

Sony magneto-optisches Laufwerk 128 MB
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 128 MB **2.195,–**

Neu: EON magneto-optisches Laufwerk 1,3 GB Sony
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 1,3 GB, 35 ms **4.995,–**

Einbau-Wechselplatten-Laufwerke
für Quadra 610/650/900/950, IIvx, IIvi, Performa 600, Centris 610/650/660av (kompl. Einbauversionen, Lieferung inkl. einer Cartridge)

EON Einbau-Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest **799,–**

EON Einbau-Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest **949,–**

EON Einbau-Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest **999,–**

EON magneto-optisches Einbau-Laufwerk 128 MB IBM **1.848,–**

Wenn Sie Festplatten oder Wechselplatten-Laufwerke an DOS-Rechner anschließen und/oder Daten mit dem Macintosh austauschen wollen, rufen Sie an, wir beraten Sie.

Speichermedien

Original SyQuest 44 MB Cartridge SQ-400
für alle Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*
1 Stück **135,–**
10 Stück **1.320,–**

Original SyQuest 88 MB Cartridge SQ-800
für Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*
1 Stück **199,–**
10 Stück **1.950,–**

Original SyQuest 105 MB Cartridge SQ-310
für 105 MB Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik
1 Stück **135,–**
10 Stück **1.320,–**

Streamer

EON DAT-Laufwerk 2,0 GB
Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Software Retrospect Remote 2.0 dt. für 4 Benutzer **2.895,–**

EON DAT-Laufwerk 2,0 GB
Komplette Einbauversion für Quadra 900 und 950 inklusive Software Retrospect Remote 2.0 dt. für 4 Benutzer **2.795,–**

NEU: EON DAT-Laufwerk 16,0 GB
Max. Speicherkapazität 16 GB durch Datenkompression. Besonders schnell: 18 MB/Min.
Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Software Retrospect Remote 2.0 dt. für 4 Benutzer **3.195,–**

Optische Wechselplatte 128 MB
von Sony
1 Stück **75,–**
10 Stück **690,–**

Optische Wechselplatte 128 MB
von Hoechst
1 Stück (Mac-vorformatiert) **89,–**
10 Stück (Mac-vorformatiert) **850,–**

Optische Wechselplatte 650 MB
von Sony, wahlweise 512 oder 1.024 Bytes/Sektor
1 Stück **175,–**
10 Stück **1.690,–**

Optische Wechselplatte 650 MB
von Hoechst
1 Stück (Mac-vorformatiert) **199,–**
10 Stück (Mac-vorformatiert) **1.890,–**

Optische Wechselplatte 1,3 GB
von Sony, wahlweise 512 oder 1.024 Bytes/Sektor
1 Stück **275,–**
10 Stück **2.690,–**

Kassetten für DAT-Streamer
Sony DG-60 M, 1,3 Gigabyte
1 Stück **39,–**
5 Stück **175,–**
Sony DG-90 M, 2,0 Gigabyte (bis 8,0 GB mit Datenkompression)
1 Stück **49,–**
5 Stück **225,–**
Sony DG-120 M, 4,0 Gigabyte (bis 16 GB mit Datenkompression)
1 Stück **69,–**
5 Stück **325,–**

*= Das sind Laufwerke von EON, Formac, d2, MassMicro, Scuzzy, Procom, PLI, Microtech usw.

Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

Drucker

HP LaserJet 4ML
300 dpi, PostScript Level 2 **2.195,–**

HP LaserJet 4MP
600 dpi, PostScript Level 2 **3.245,–**

HP DeskWriter 310
Portabler Tintenstrahldrucker,
Farbe optional **598,–**
DeskWriter 310 inkl. Einzelblatteinzug **675,–**

Service auf einen Blick

Streßfrei und zuverlässig

Mit dem Disc Direct-Service geht Bestellen völlig streßfrei und unkompliziert – vor allem aber zuverlässig. Sie bestellen per Telefon oder Fax und brauchen sich dann keine Gedanken mehr um die Zustellung zu machen. Geliefert wird bis vor Ihre Tür.

Alles vom Feinsten

Bei Disc Direct finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hard- & Software-Anbieter.

Sachkundig und freundlich

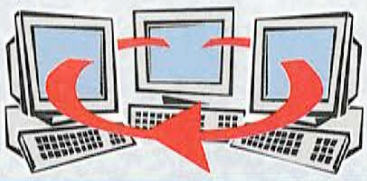
Wenn Sie Beratung oder weitere Informationen zu einzelnen Produkten wünschen – rufen Sie uns einfach an. Es erwartet Sie stets sachkundige und freundliche Auskunft.

Garantie und mehr

Disc Direct bietet Ihnen für viele Produkte nicht nur die gesetzliche Garantiezeit. So erhalten Sie z.B. auf Festplatten und Wechselplatten-Laufwerke 12 Monate und auf Speichermodule sogar 10 Jahre Garantie.

Wir helfen Ihnen weiter

Der Einbau von Hardware-Elementen und die Installation von Software sind in der Regel sehr einfach durchzuführen. Sollten Sie dennoch einmal nicht ganz sicher sein, genügt ein Anruf bei uns. Wir helfen Ihnen weiter.



Ethernet-Karten von Asanté

MacCon+ LCTN Thin Lite
für Macintosh LC, LC II, LC III **349,–**

MacCon+ IIE Thin und Thick Lite
mit 64 KB-Buffer, für Mac II,
IIx, IIcx, IIci und IIfx **349,–**

Haben Sie Fragen zu Netzwerken und Zubehör? Rufen Sie uns an, wir beraten Sie.

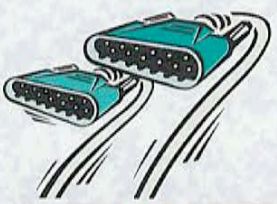
Modem

EON Modem 14.4 FAX
mit BZT-Zulassung
Formschönes Tischgerät inkl. FAX-STF deutsch, Anschlußkabel und deutscher Bedienungsanleitung. *Mit Postzulassung!*
Übertragungsgeschwindigkeiten: DFÜ: 300 – 14.400 Bit/s vollduplex, DATEX-J/BTX: 2.400 Bit/s (send/receive), Fax: 2.400/14.400 Bit/s (send/receive), Übertragungsnorm bis MNP 5 und V.42bis **598,–**

Monitore

Sony CPD-1730S (17"/43 cm)
Vielseitiger Farbmonitor für Grafik und Büro. Unterstützte Grafikstandards: Apple, VGA, MCGA, XGA, Super VGA.
Max. Auflösung: 1.024 x 768 Bildpunkte bei 72 Hz, Microprozessorsteuerung, inkl. Schwenk-/Neigefuß. Testsieger in CT 10/93 **2.395,–**

Weitere Monitore und Grafikkarten auf Anfrage.



Zubehör

LocalTalk-Kit
mit Locking-Verschluß **79,–**

PhoneNet-Kit
mit Locking-Verschluß **59,–**

SCSI-Kabel (Standard)

60 cm/90 cm, 25:50	**39,90**
60 cm/90 cm, 50:50	**39,90**
180 cm, 25:50	**49,90**
180 cm, 50:50	**49,90**

SCSI-Kabel (Premium-Qualität)

60 cm/90 cm, 25:50	**49,90**
60 cm/90 cm, 50:50	**49,90**
180 cm, 25:50	**59,90**
180 cm, 50:50	**59,90**

SCSI-Terminator **45,90**

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr (Österreich: 17 Uhr) im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt in Deutschland per UPS-Nachnahme (Österreich: trans-o-flex-Nachnahme). Alle Preise in DM (wenn nicht mit öS gekennzeichnet), inkl. 15% MwSt. (Österreich: inkl. 20% MwSt.), zzgl. DM 12,– Versandkosten (Österreich: öS 98,–). Händleranfragen willkommen.

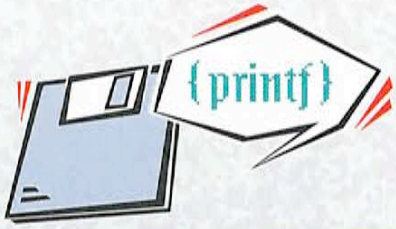
Deutschland: Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246, D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

ART CRASH, Karlsruhe



Software

NEU: VivaPress 1.0 dt.	**995,–**
Quark XPress 3.2 dt.	**2.375,–**
Aldus FreeHand 3.1 dt. *(inkl. kostenlosem Update auf 4.0)*	**1.198,–**
Aldus PageMaker 5.0 dt.	**1.998,–**
Aldus Collection 2.0 *(inkl. kostenlosem Update auf FreeHand 4.0)*	**2.398,–**
Adobe Streamline 3.0 dt.	**445,–**
Ofoto 2.0 e.	**498,–**
Microsoft Word 5.1 dt.	**899,–**
Microsoft Excel 4.0 dt.	**899,–**
Microsoft Office-Bundle dt.	**1.398,–**
Norton Utilities für Mac 2.0 dt.	**299,–**
Access PC 3.0 e.	**229,–**
Adobe Super ATM dt.	**279,–**
EPS Exchange 2.0 dt.	**335,–**
After Dark und More After Dark e.	**95,–**
Imagine! Vol. 1 (130 copyrightfreie Fotos auf CD-ROM)	**398,–**

Software von Apple:

System 7.1 dt., Vollversion	**219,–**
System 7.1 dt., Update von 7.0	**95,–**
PC Exchange dt.	**154,–**

Software von 5th Generation:

Suitcase 2.1.4 dt.	**145,–**
Pyro! e.	**79,–**

Fonts auf CD-ROM:

Serials Type-Collection (1.000 freigeschaltete Fonts auf einer CD-ROM, für Mac und Windows, PostScript Typ 1 und TrueType, inkl. Schriftmusterheft **499,–**

Bundle:

Serials Type-Collection und Suitcase 2.1.4 dt. **599,–**

Picture-Bundle:

Photoshop 2.5.1 dt. und Imagine! Vol. 1 auf CD-ROM **1.495,–**

Kopetzky Manager-Software:

Money Manager dt.	**298,–**
Money Manager Home dt.	**198,–**
Business Manager dt.	**298,–**
Adreß Manager dt.	**198,–**
Datenbank Manager dt.	**98,–**

Für alle weiteren verfügbaren Programme unterbreiten wir Ihnen gerne ein attraktives Angebot – Anruf genügt.

Es lebe die Innovation:
VivaPress 1.0 dt.

Viva Press, das neue Office- und Layoutprogramm, setzt durch einfachste Handhabung und herausragende Funktionsvielfalt neue Maßstäbe im professionellen Layout.

VivaPress 1.0 dt. **995,–**
Demoversion mit Original-Handbuch **99,–**

Die Bestell-Hotlines:
Deutschland 0721/97833-0
Österreich 0222/8025254-0

Der Turbo für Ihren Mac:

DAYSTAR FASTCACHE QUADRA

Das Beschleuniger-Board DayStar FastCache Quadra wurde speziell für die Quadras 700, 800, 900, 950 und den Centris 610 entwikkelt und beschleunigt diese um ca. 15 – 25%.

Manche Funktionen werden auch noch erheblich stärker beschleunigt: die »Resize«-Funktion in Adobe Photoshop ist mit der DayStar FastCache Quadra ca. 58% schneller.

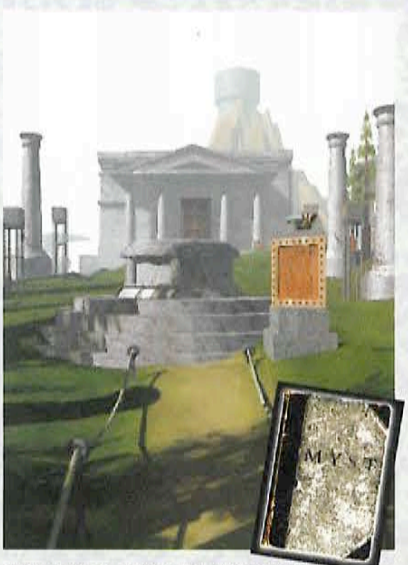
998,–

öS 7.798,–

Spiele auf CD-ROM

Hell Cab:
New York – Hölle, ohne Umsteigen

Ein diabolisches Vergnügen mit raffinierten Animamationen, Action, abgründiger Situationskomik und heißem Sound. Ein Trip, der auch nach wiederholtem Genuß nie langweilig wird (CD-ROM) **öS 1.399,–/DM 179,–**



Myst.: Eine Reise ins Nirgendwo

Ein Spiel, das jede Erwartung in ein phantastisches Abenteuerspiel garantiert übertrifft – eine mitreissende Odyssee durch eine andere Welt (CD-ROM) **öS 999,–/DM 129,–**

Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

RAM-Speicher & Co-Prozessoren

1 MByte SIM-Modul
für alle Macs **119,–**

2 MByte SIM-Modul
für Mac LC, Classic II, IIsi, IIci **199,–**

4 MByte SIM-Modul
für alle Macs **299,– bis 359,–**

8 MByte SIM-Modul
für Mac LC III, Centris, Quadra 610 **679,–**

8 MByte SIM-Modul
für Centris 660av, Quadra 650, 800, 840av **749,–**

16 MByte SIM-Modul
für Mac IIsi, IIci, IIvi, IIvx, Quadra 700, 900, 950 **1.295,–**

16 MByte SIM-Modul
für Mac IIfx, LC III, Centris, Quadra 800, 840av **1.295,– bis 1.695,–**

32 MByte SIM-Modul
für LC III, Centris, Quadra 650, 800, 840av **3.495,–**

4 MByte PS-RAM Speicherkarte
für alle PowerBooks **595,–**

6 MByte PS-RAM Speicherkarte
für alle PowerBooks **995,–**

10 MByte PS-RAM Speicherkarte
für alle PowerBooks **1.495,–**

Co-Prozessor
für alle Macs, sofern aufrüstbar **159,–**

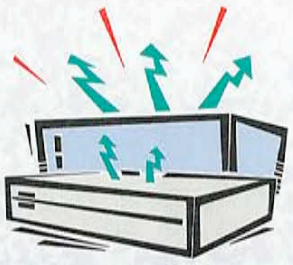
Beschleuniger-Board 33 MHz
für Mac LC, LC II, IIvi, IIvx **599,–**

Beschleuniger-Board 33 MHz
mit Co-Prozessor (33 MHz) für Mac LC, LC II, Color Classic **699,–**

Video-RAM Erweiterung 512 KB
für Mac LC, LC II, IIvi, IIvx **129,–**

Video-RAM Erweiterung 256 KB
für Quadra und Centris **79,–**

Bitte geben Sie bei der Bestellung von Speichererweiterungen unbedingt Ihren Rechnertyp an.



Festplatten

Interne EON Festplatten

160 MB	Festplatte	17,0 ms	**495,–**
270 MB	Festplatte	14,0 ms	**645,–**
540 MB	Festplatte	12,0 ms	**1.295,–**
1.000 MB	Festplatte	9,0 ms	**1.898,–**
2.000 MB	Festplatte	9,7 ms	**3.395,–**
3.000 MB	Festplatte	10,5 ms	**a. Anfr.**

Die internen EON-Festplatten sind unformatiert und werden ohne Einbausatz geliefert.

Einbausatz
für interne EON Festplatten, inkl. deutscher Installations-Software, nur in Verbindung mit interner Festplatte erhältlich **99,–**

Wichtig: Bitte geben Sie bei Festplatten-Bestellungen Ihren Rechnertyp an.

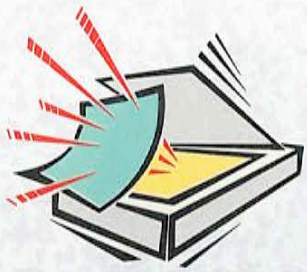
Externe EON Festplatten

160 MB	Festplatte	17,0 ms	**745,–**
270 MB	Festplatte	14,0 ms	**895,–**
540 MB	Festplatte	12,0 ms	**1.595,–**
1.000 MB	Festplatte	9,0 ms	**2.198,–**
2.000 MB	Festplatte	9,7 ms	**3.595,–**
3.000 MB	Festplatte	10,5 ms	**a. Anfr.**

Die externen EON Festplatten werden mit Netzkabel, SCSI-Kabel, dt. Formatierungssoftware und dt. Handbuch ausgeliefert.

EON Festplatten für PowerBooks u. Duos

210 MB	Festplatte	12,0 ms	**995,–**
340 MB	Festplatte	12,0 ms	**1.495,–**



Scanner

UMAX UC840 Farbscanner
24 Bit Farbtiefe, 800 x 400 dpi, interpolierbar bis 1.600 x 1.600 dpi, inkl. Photoshop Plug-In **1.498,–**

UMAX UC840 + Photoshop 2.5.1 dt. **2.298,–**

UMAX Durchlichtaufsatz UTA840 **1.195,–**

UMAX UC1260 Farbscanner
24 Bit Farbtiefe, 1.200 x 600 dpi, interpolierbar bis 2.400 x 2.400 dpi, inkl. Photoshop Plug-In **2.795,–**

UMAX UC1260 + Photoshop 2.5.1 dt. **3.595,–**

UMAX Durchlichtaufsatz UTA-IE **1.195,–**

UMAX UC1200SE Farbscanner
30 Bit Farbtiefe, 1.200 x 600 dpi, interpolierbar bis 2.400 x 2.400 dpi, Single Scan Modus, inkl. Photoshop Plug-In **4.495,–**

UMAX UC1200SE + Photoshop 2.5.1 dt. **5.295,–**

UMAX Durchlichtaufsatz UTA-IE **1.195,–**

Der Disc Direct-Service für Ihre Eil-Bestellung:

Bestellungen, die bis 18 Uhr bei uns eingehen, werden in der Regel noch am selben Tag per UPS versandt. Auf Wunsch auch im Übernacht-Service per UPS-Air: für nur DM 8,– zusätzlich.

ART CRASH, Karlsruhe

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr (Österreich: 17 Uhr) im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt in Deutschland per UPS-Nachnahme (Österreich: trans-o-flex-Nachnahme). Alle Preise in DM (wenn nicht mit öS gekennzeichnet), inkl. 15% MwSt. (Österreich: inkl. 20% MwSt.), zzgl. DM 12,– Versandkosten (Österreich: öS 98,–). Händleranfragen willkommen.

Deutschland: Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246, D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

Szene

TRENDS, TENDENZEN UND TERMINE

Quicktime 2.0

San Mateo (IW) – Wesentlich leistungsfähiger wird, nach Angaben von Apple, die nächste Version von Quicktime sein. Sie soll größere Fenster, MPEG-Kompression (Motion Picture Expert Group) und interaktives Fernsehen unterstützen. Ein LC 475 soll damit in der Lage sein, einen Quicktime-Film in einem 320 mal 240 Pixel großen Fenster mit einer Bildwiederholrate von 30 Bildern je Sekunde abzuspielen. Alternativ auch mit einer Wiederholrate von 15 Bildern pro Sekunde in einem 640 mal 480 Pixel großen Fenster, was dem Format eines 14-Zöllers entspräche. Bisher lagen die Bildraten zwischen 12 bis 15 Bildern je Sekunde.

Hinzu kommt eine Zeitkodierung, die Unterstützung von 60 Bildern in der Sekunde (mit Hardware-Hilfe) und ein Datendurchsatz von drei Megabyte je Sekunde für professionelle Anwender. In den USA soll das neue Quicktime im Sommer erhältlich sein.

Power-Newton

San Mateo (IW) – Bei Apple sind Überlegungen im Gang, dem Newton ein neues Herz zu verpassen. Künftige Geräte könnten Varianten des Power-PC-Prozessors anstatt des jetzt eingebauten ARM 610 verwenden. Unter den Chips, die in Frage kommen, befinden sich der Power-PC 603 und der neue Power-PC 300 und 400, die von IBM entwickelt und von Motorola gebaut werden.

Der Power-PC 301, ein 3-Volt-Prozessor, ist ebenfalls unter den Kandidaten für zukünftige Personal Digital Assistants (PDAs). Apple könnte damit schnellere PDAs konstruieren, die kompatibler zu künftigen Macintosh-Betriebssystemen sind. In kleineren Varianten der PDAs finden jedoch weiter ARM-Chips Verwendung, da der 301 über keinen Stromsparmodus verfügt. Einer dieser Aktentaschencomputer – Codename Lindy – soll mit einem ARM-Chip im Sommer erscheinen. Das von Toshiba gefertigte Produkt soll kleiner als das Messagepad sein, aber einen gleich großen Bildschirm besitzen. Ein weiteres, in der frühen Entwicklungsphase befindliches Gerät mit dem Codenamen BIC könnte dann mit einem Power-PC bestückt sein. BIC ist ein großformatiges Tablett, das aber nicht vor dem Herbst zu erwarten ist. Um die unterschiedlichen Plattformen bedienen zu können, wird Apple ein neues Newton Toolkit für Software-Entwickler vertreiben, das künftig die verschiedenen Bildgrößen und Hardware-Spezifikationen unterstützen soll.

Typo-Wettbewerb

Eschborn (MW) – Wer den PC oder Macintosh und entsprechende Programme dazu verwendet, eigene Fonts zu kreieren und dabei schon Schriften mit ganz persönlichem Stil entwickelt hat, ist eingeladen, an dem 1. Internationalen Type Design Contest teilzunehmen. Der von Linotype-Hell ausgeschriebene Wettbewerb umfaßt drei Kategorien: 1. Eine experimentelle Headline-Schrift mit bis zu drei Variationen. 2. Eine Textschrift, bestehend aus einer Familie mit bis zu vier verschiedenen Schriftschnitten. 3. Ein Sonderzeichen-Font mit mindestens 40, maximal 80 Zeichen, die international verwendet werden können. Eine internationale Jury – Adrian Frutiger (CH), Allan Haley (USA), Peter Matthias Noordzij (NL), Karin Popp-Drögemüller (D), Professor Friedrich Friedl (D) und Alexander Branczyk (D) – wird die eingehenden Arbeiten begutachten und fachkundig bewerten.

Die Schriften müssen entweder im Postscript- oder im Truetype-Format erstellt sein. Dabei spielt es keine Rolle, ob Macintosh- oder MS-Windows-Disketten eingereicht werden. Einsendeschluß ist der 10. August 1994. Teilnahmeberechtigt sind Schriftdesigner, Grafikdesigner sowie Studenten von Kunst- und Fachhochschulen aus aller Welt. Für die Gewinner des 1. Internationalen Type Design Contest hat Linotype-Hell Preise im Gesamtwert von 20 000 Mark ausgesetzt. Die Erstplazierten haben zusätzlich Gelegenheit, in Eschborn bei Frankfurt (Firmensitz von Linotype-Hell) an einem speziellen Type Design Workshop mit dem Schriftkünstler Adrian Frutiger teilzunehmen. Nähere Informationen und Unterlagen können Interessierte anfordern bei: Linotype-Hell AG Internationaler Type Design Contest, Mergenthaler Allee 55–75, 65760 Eschborn, Telefon 0 61 96/98 27 31 oder Fax 0 61 96/98 28 11.

APPLE LIZENZIERT SYSTEM 7

San Mateo (IW) – Auf der Aktionärsversammlung ließ Apple-Chef Mike Spindler die Katze höchstpersönlich aus dem Sack: „Wir werden das Macintosh-Betriebssystem künftig an Drittthersteller lizenzieren." Zehn Jahre nach Einführung des Macintosh ist damit grundsätzlich der Weg frei für die Herstellung von Mac-Klons durch PC-Hersteller. Lizenziert wird aber nur die Power-PC-Version des Betriebssystems, die Motorola-Ausgabe soll fest in Apples Hand bleiben. Über mögliche Kooperationspartner schwiegen sich Apple-Angestellte derweilen aus, man sei in Verhandlungen, hieß es lapidar.

Als Interessenten gelten Compaq, Dell und Hewlett-Packard. Außen vor scheint demnach zunächst die IBM zu stehen. Denn da Apple sich dafür entschieden hat, nicht den von IBM entwickelten Microkernel als Basis seines System 7 für den Power Mac zu übernehmen und umgekehrt IBMs Referenzplattform für den Power-PC inkompatibel mit System 7.x ist, ist der IBM-Power-PC nicht zum Klon geeignet. „Ich denke, daß dies den Markt endgültig verwirrt", kommentierte Mac-Marktanalyst Peter Hartsock diese Tatsache, „die Leute betrachteten den Power-PC als einen ‚Power-PC, einen Power-PC, einen Power-PC,' aber das wird nicht der Fall sein." Andere Analysten erwarten aber durch die Entscheidung, System 7 zu lizenzieren, eine explosionsartige Verbreitung von Macintosh-Plattformen.

2. Xpress-Konferenz

Frankfurt/Main (MW) – Informationen über Xpress und der Erfahrungsaustausch der Anwender stehen im Mittelpunkt der zweiten Xpress-Anwenderkonferenz, die vom 11. bis 12. April im Frankfurter Marriott stattfindet. An beiden Vormittagen gibt es Vorträge zu den verschiedensten Themen, an den Nachmittagen stehen Räume für Workshops zur Verfügung.

Die Teilnahmegebühr beträgt 1100 Mark. Die Anmeldung richten Sie schriftlich per Post oder Fax an folgende Adresse: Omnia Organisation, Knesebeckstraße 30, 10596 Berlin, Fax 0 30/31 22 600.

It's CeBIT-Time!

Jeder 2. Mac auf der CeBIT '94 ist gemietetes Equipment aus unserem Hause.

PCS
Personal Computer Service
Rent- & Full-Service GmbH

Rent Your Mac...

...und Sie haben immer den richtigen Mac/Power PC zur richtigen Zeit am richtigen Ort! Denn mieten heißt:

- keine langfristige Kapitalbindung
- geringe Investitionskosten
- volles Ausschöpfen der steuerlichen Vorteile
- "Just-in-Time"-Nutzung der Hardware

Fordern Sie am besten gleich unsere aktuelle Mietpreisliste an!
Mietdauer bereits ab 1 Woche! Bundesweiter Expressversand!

PCS Rent- & Full-Service GmbH · Taunusstraße 51 · 80807 München
Telefon: 0 89 / 359 90 91 **Telefax: 0 89 / 359 90 70**

BTX IM AUFWIND

München (MW) – Totgesagte leben länger, das gilt ganz besonders für den 1983 eingeführten Bildschimtextdienst (BTX) der Telekom. Ursprünglich als Massenmedium geplant und von großen Hoffnungen begleitet (Mitte der neunziger Jahre sollten acht Millionen Teilnehmer den Online-Dienst nutzen), hingen Ende 1992 nur 350 000 Kunden an der Poststrippe. Dennoch bekam der Dienst noch eine Chance.

Aus BTX wurde vor einem Jahr Datex-J (J für Jedermann). Das vernachlässigte Marketing brachte 1&1, Montabaur, mit aggressiven Methoden auf Vordermann, indem etwa die nötige Software, um ein Datex-J-Modem am Heimcomputer zu betreiben, einfach verschenkt wurde; eine gleichartige Aktion für die Mac-Software mit *Macwelt* ist derzeit in Vorbereitung.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen, es gibt mittlerweile eine halbe Million registrierter Kunden, also 150 000 mehr vor einem Jahr. Mehr als eine Million Nachrichten werden heute monatlich über das Datex-J-System veschickt. Besonders die Verwandlung des eigenen Computers in ein Bankterminal fasziniert immer mehr Teilnehmer.

Magische Post

Düsseldorf (MW) – Die Nippon Telegraph and Telephone Company (NTT) gibt die Partnerschaft mit der General Magic Alliance (siehe auch Szene-Meldung in *Macwelt* 3/94) bekannt. Ziel sei es, die Technologien von General Magic zur Entwicklung neuer Dienste und Endgeräte für die Datenkommunikation zu nutzen. Die Unternehmen gehen eine Partnerschaft ein, die auf technischer Zusammenarbeit basiert und die die Übernahme der Lizenzen für Technologien aus dem Hause General Magic bedingt. Die im Jahre 1985 privatisierte Firma ist nach eigenen Angaben Japans größter Dienstleister in der Telekommunikation und mit rund 151 Milliarden Mark Anlagevermögen eines der größten Unternehmen der Welt.

Photo-CD-Forum

Nürnberg (MW) – Hersteller wie Nutzer können sich beim Ersten Deutschen Photo-CD-Anwenderforum am 13. und 14. Juni 1994 in Nürnberg über dieses Produkt informieren. Angeboten werden Vorträge und Workshops mit praktischer Erstellung von Photo-CDs, Pro Photo-CDs und Portfolio Photo-CDs. Weitere Informationen gibt es beim Verlag Peter Walz unter den beiden Faxnummern 03 30 56/ 8 03 94 und 09 11/33 56 38.

Workplace verzögert

Framingham (IDG) – Die IBM-Entwickler des Microkernel-basierten OS/2-Nachfolgers Workplace OS/2 müssen ihren Zeitplan überarbeiten. Schuld daran ist die Integration einer objektorientierten Technik des Apple-IBM-HP-Jointventures Taligent für Gerätetreiber. Der Verzögerung von drei bis vier Monaten sollen aber erhebliche Vorteile gegenüberstehen. Die Treiber-Software soll Workplace OS/2 von den Spezifika unterschiedlicher Geräte unabhängig machen. Das bedeutet laut IBM, daß sich über einen einzigen Treiber viele der für Intel- und Power-PC-Rechner verfügbaren Drucker, Laufwerke und Erweiterungsplatinen anschließen lassen.

Photoshop gefährdet

München (MW) – Die Gebrüder Knoll, als Entwickler von Photoshop bekannt geworden, sind Gerüchten zufolge nicht mehr für Adobe tätig, sondern sollen bei den Filmeffektspezialisten von Industrial Light and Magic ein neues Wirkungsfeld gefunden haben.

Powerbooks später

San Mateo (IW) – Die für Ende April vorgesehene Präsentation neuer Powerbooks wurde von Apple auf den 16.Mai verschoben. Die Powerbook-Linien 520 und 540 besitzen größere Bildschirme, das 520 mit verbesserter Passiv-, das 540 mit Aktiv-Matrix-Technologie, jeweils mit Graustufen oder Farbe. Alle Modelle unterstützen Monitore bis 16 Zoll mit 8-Bit-Farbtiefe und haben Ethernet on board.

Die neuen Powerbooks werden sich aufrüsten lassen, wenn der stromsparende Power-PC 603 lieferbar ist. Alle Powerbooks kommen mit zwei Nickel-Metallhydrid-Batterien. Verzichtet man auf eine, steht ein PDS-Steckplatz zur Verfügung, für den es auch ein PCM-CIA-Modul gibt. In dieses passen zwei Typ-2- oder ein Typ-3-Modul.

Hierfür hat Apple eine 486sx-Karte entwickelt. Der Benutzer hat dann die Wahl, unter dem Mac-OS oder unter Windows zu arbeiten, ein Wechsel zwischen beiden ist aber ohne Neustart unmöglich. Das 520 ist mit einem mit 25 MHz getakteten 68LC040-Prozessor bestückt, im 540 ist er mit 33 MHz getaktet. Die Preise sollen zwischen 3500 und 8000 Mark liegen.

Nextens mit Gewinn

München (CW) – Next Computer, das nach eigenen Angaben im zweiten Halbjahr 1993 das Ziel von zehn Millionen Dollar Umsatz um eine Million übertroffen hat, strebt für das laufende Kalenderjahr die Steigerung auf 50 Millionen Dollar an. Das entspräche, so der neue Marketing-Direktor Rainer Bernert, dem Verkauf von 100 000 Lizenzen des Betriebssystems Nextstep für Intel-Rechner und würde außerdem die Company von Steve Jobs in die Gewinnzone führen.

Für Nextstep hat Next nun einen OEM-Vertrag mit dem britischen PC-Hersteller Elonex abgeschlossen. Die Engländer liefern künftig drei verschiedene PC-Versionen mit vorinstalliertem Nextstep aus. Die Rechner mit 486DX2- oder Pentium-Prozessoren sind auf Nextstep hin optimiert. Die Preise liegen zwischen 2800 und 3800 Pfund mit vorinstallierter User-Edition. Für den Verkauf hierzulande gibt es noch keine konkreten Pläne.

Internet geknackt

München (CW) – Über die Sicherheit des Internetworks ist erneut eine Diskussion entflammt, nachdem Hacker in Amerika in die Online-Accounts von mehreren Internet-Anwendern eingedrungen sind. Angaben des *Wall Street Journal* zufolge sollen die Eindringlinge Programme installiert haben, mit deren Hilfe sie Verbindungen von Internet-Usern ausspionierten und so an deren Kennwörter gelangten. Hubert Martens, dem Vorsitzenden der Deutschen Interessengemeinschaft Internet e.V. (DIGI) sind im Zusammenhang mit den jüngsten Vorfällen jedoch keine betroffenen Internet-Anwender in Deutschland bekannt.

Xpress mit Dongle

München (MW) – Die Gamma-Version von Xpress 3.3, die zur Zeit an die Tester geht, ist mit einer Dongle versehen. Nun befürchtet die von den Kapriolen des Herstellers Quark entnervte Xpress-Gemeinde neues Ungemach. War der lästige Kopierschutz mittels eines eigens anzufordernden Freischaltungsdiskette mit dem – im Vorfeld aus zu bezahlenden – Update auf die 3.2-Version endlich verschwunden, so glauben Fachleute aus der Szene nun nicht daran, daß Quark den Programmieraufwand für einen Dongle-Schutz lediglich für die Testphase betrieben hat.

bearbeitet von Thomas Wank

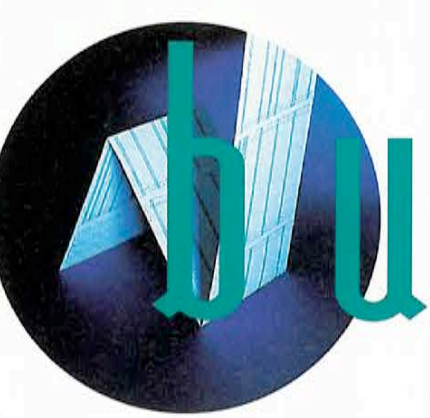
(MW) – Eigenbericht. (CW) – Computerwoche. (cw) – Computerworld. (IDG) – International Data Group Newsnet. (IW) – Infoworld. (mw) – Macworld US.

Wie wollen Sie echte Farben sehen,
wenn Ihr Monitor nicht alle auf dem Kasten hat?

r Tip Ihres Spezialisten für Monitore und Grafikkarten: Wer professionell mit
gestaltet, muß sie präzise einstellen können. Damit schon vorher zu sehen ist,
achher aus dem Drucker kommt. Mit dem ScreenManager® Ihres High-End-
ors von EIZO gelingt das farbtongenau. Info-Material? Rufen Sie an. EIZO
hland GmbH, Krefeld. Distribution: Raab Karcher Elektronik. 02153/73 34 00.
eich: HAYWARD Computer, Salzburg 0043/662/8 52 92 90. Schweiz: EXCOM AG,
swil 0041/1/7 82 21 11. **Hören Sie auf Ihre Augen.**

EIZO
Professional Display Systems

Kennziffer 9



business

ALLIANZEN, BILANZEN, FINANZEN

Allianz

MERISEL UND TOSHIBA Die deutsche Niederlassung des amerikanischen Megadistributors Merisel in Olching hat mit der deutschen Toshiba Europa in Neuss ein Distributionsabkommen vereinbart. Demzufolge vertreibt nun Merisel die gesamte Produktserie des Mobilcomputer-Produzenten, angefangen von Dynapad Pen Computer über die Advanced Notebooks bis zum Multimedia Power Laptop.

DIEHL UND NOVELL Der ISDN-Systemanbieter Diehl in Leonberg und die Düsseldorfer Netzwerkfirma Novell arbeiten bei der Datenkommunikation zusammen. Ziel: Entwicklung und Vermarktung von ISDN-Lösungen, die auf Novell-Netzwerkprodukten beruhen.

ITK UND TELEKOM Das Dortmunder Systemhaus ITK und die Deutsche Bundespost Telekom haben einen Vertrag ausgehandelt, demzufolge beide Unternehmen bei der Vermarktung von ISDN-Anschlüssen zukünftig zusammenarbeiten wollen.

SUNSOFT UND PARTNER Sunsoft, die Software-Tochter des kalifornischen Workstation-Herstellers Sun Microsystem, hat zwei Kooperationsverträge abgeschlossen. Der erste umfaßt eine Vereinbarung über verteilte objektorientierte Anwendungen mit dem Software-Entwickler Iona Technologies in Dublin, Irland. Der zweite betrifft die Münchner Niederlassung des französischen EDV-Distributors Metrologie. Die Münchner Dependance wird neuer OEM (Original Equipment Manufacturer) für das Sunsoft-Betriebssystem Solaris x86.

Bilanz

APPLE-REKORD Stolze Zahlen meldet Apple fürs erste Geschäftsquartal 1994. Gegenüber dem Vorjahresquartal stieg der Umsatz um 23 Prozent auf 2,469 Milliarden Dollar, der Verkauf an Macs um 40 Prozent auf über eine Million Stück, der von Powerbooks betrug 200 000 Stück. Gewinn: 40 Millionen Dollar oder 34 Cent pro Aktie.

3COM-SPITZENERGEBNIS Für das erste Geschäftshalbjahr 93/94 meldet der kalifornische Netzwerkspezialist 3Com, mit Niederlassung in München, das beste Ergebnis in seiner Firmengeschichte. Mit 367,4 Millionen Dollar lag der Umsatz um 27,5 Prozent über dem gleichen Zeitraum im letzten Jahr. Der Gewinn pro Aktie: ein Dollar.

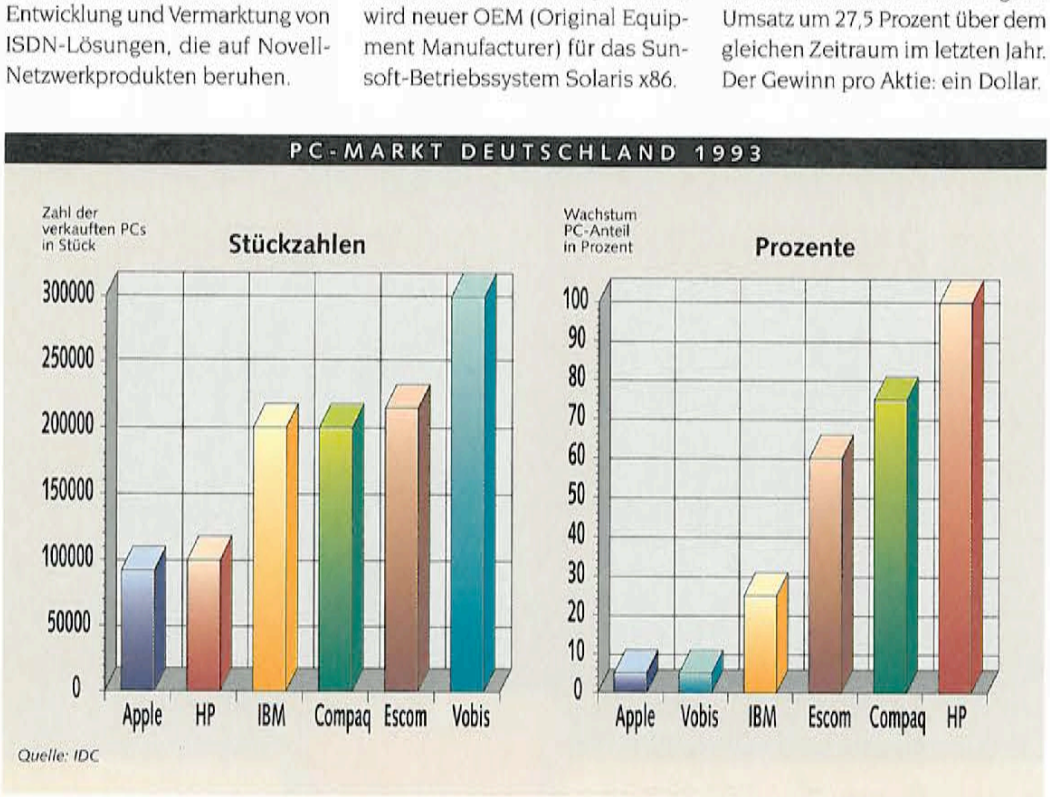
SATTER GEWINN FÜR LOTUS Di Lotus Corporation schaffte im ve gangenen Jahr mit einem Umsat von 981,2 Millionen Dollar eine Nettogewinn von 55,5 Millione Dollar. Vor allem die Kommunika tionsprodukte cc:Mail und Note trugen mit einem Wachstum vo 53 Prozent zu diesem Erfolg bei.

CLARIS MIT ERFOLG Der kalifor nische Software-Entwickler Clari International konnte sein Netto einkommen im ersten Quartal de Geschäftsjahres 1994 gegenübe dem gleichen Vorjahreszeitraun um 16 Prozent auf 44,9 Millione Dollar steigern. Insbesondere di Nachfrage an Bestsellern wie File maker Pro und Clarisworks war fü das Ergebnis verantwortlich.

ALDUS-GEWINN ENORM De Jahresumsatz des Geschäftsjah res 1993 betrug beim Desktop-Pu blishing-Pionier Aldus 206,8 Mil lionen Dollar, das sind 19 Prozen mehr als 1992. Noch besser steh der Hersteller von Pagemaker mi dem Gewinn da. Er wuchs gegen über dem Vorjahr um 39 Prozent au 9,5 Millionen Dollar an. Pro Aktie bedeutet das 70 Cent mehr.

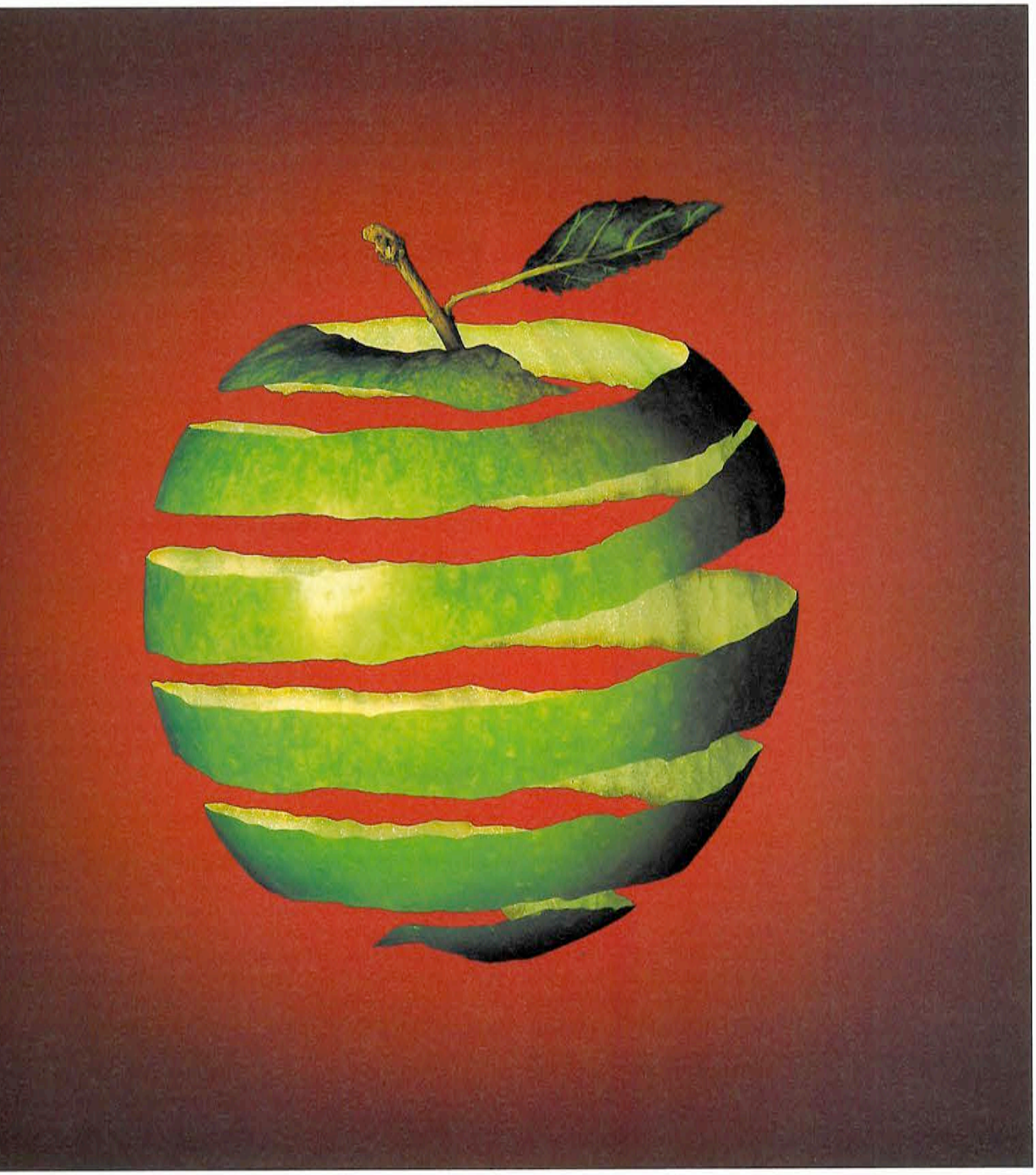
EXABYTE LEGT ZU Der in Colora do, USA, ansässige Laufwerkher steller Exabyte, mit Niederlassung in Frankfurt, konnte seinen Gewinn im vierten Quartal 1993 um 12 Pro zent auf 5,939 Millionen Dollar stei gern. Dividende: 28 Cent pro Aktie

TOPWERTE BEI DELRINA Zufrie dene Mienen bei Delrina in Toron to und der deutschen Niederlas sung in München. Im Geschäftsjah 1993 schnellte der Umsatz des ka nadischen Faxsoftware-Anbieters um 91 Prozent auf 27,3 Millionen Kanadadollar. Der Ertrag nach Steu ern stieg um satte 369 Prozent au 4,9 Millionen Kanadadollar.



DIE SECHS GRÖSSTEN PC-ANBIETER Den Löwenanteil am PC-Markt teilten sich 1993 in Deutschland nur wenige Hersteller untereinander auf. Dabei zeigt sich folgendes Bild: Vobis war mit deutlichem Abstand der größte Anbieter nach Stückzahlen. Die Nummer eins bei der prozentualen Steigerung hingegen war Hewlett-Packard. Apple weist im Vergleich dazu mit etwa 91 700 verkauften Macs (fünf Prozent mehr als 1992) in beiden Bereichen eher bescheidene Zahlen auf.

Holen Sie mehr aus Ihrem Apple.



SAATCHI & SAATCHI FRANKFURT

Wer mit seinem Mac an komplexen Grafikdateien arbeitet, will seine Ideen auch sofort umgesetzt sehen.

Genau hier ist unser HP RISC Server in Verbindung mit EtherShare in seinem Element. Denn in Sekundenschnelle berechnet er umfangreiche Grafiken selbst beim Scannen, Layouten oder Drucken. Der Effekt: Sie sparen wertvolle Zeit, weil Ihr PC einfach schneller arbeitet. Der HP Server stellt somit eine ideale Ergänzung zu Ihrem Apple-PC dar. Wobei es gut zu wissen ist, daß Sie weiterhin mit Ihrer gewohnten Apple-Umgebung und Benutzeroberfläche arbeiten können.

Wollen Sie mehr über die nahezu unbegrenzt ausbaufähigen HP Server erfahren? Dann schicken Sie uns ein Fax unter 09 11/43 94 50-0, Stichwort „HP RISC Server".

HEWLETT® PACKARD

Kennziffer 29

Wußten Sie schon, daß ...

... **James J. Buckley**, vormals im Management bei Xerox tätig, nun bei Apple in den Vereinigten Staaten als Präsident für den Bereich Vertrieb, Marketing und Kundendienst agiert?

... **Walter Puscher**, früher bei Compaq Computer in München, neuer Marketingdirektor bei Apple in Ismaning ist?

... **Wolfgang Kochan** als Nachfolger von Gerold Schirmböck die Leitung des Geschäftsbereichs Office Imaging bei Kodak in Stuttgart übernimmt?

... **Christophe Hocquet** neuer Produktmanager für die Mac-Version der Architektur-Software Arc+ ist?

... **Robert P. Lee** der neue Geschäftsführer und Vorsitzende beim kalifornischen Emulations-Software-Entwickler Insignia Solutions ist?

... **Thomas Peters**, amerikanischer Management-Guru, Oberchefs wie Bill Gates (Microsoft), Andy Grove (Intel) und John Sculley (ehemals Apple) für Visionäre hält?

... **Theodor Rehklau** als Direktor bei der Genfer Niederlassung des US-Mikroprozessorherstellers Motorola den Osteuropamarkt im Blickfeld hat?

... **John Sculley**, ehemaliger Apple-Chef, vier Monate nach Antritt als Boß von Spectrum Information Technologies aus dem Unternehmen schon wieder aussteigt und Spectrum-Präsident Peter Caserta wegen falscher Finanzinformationen auf zehn Millionen Dollar Schadensersatz verklagt?

... **Dr. Paul G. Stern**, zuletzt Vorsitzender bei Northern Telecom, nun bei Apple in den Aufsichtsrat gewählt wurde?

... **Siegfried Wehrmaker** neuer Geschäftsführer des Novell European Support Centers ist?

Finanz

BANYAN ÜBERNIMMT BEYOND Banyan Systems, Anbieter von Software und Service für Netzwerke, will nun das bislang in Privathand befindliche Aktienpaket des Electronic-Mail-Unternehmens Beyond Incorporated übernehmen. Bei diesem Deal erwirbt Banyan die ausgegebenen Beyond-Aktien im Wert von 17,5 Millionen Dollar.

MILLIARDEN-INVESTITION Die EU-Kommission will eine Datenautobahn nach dem Vorbild der USA, einen europäischen Super-Highway, errichten. In ihrem Weißbuch schlägt die Europabehörde vor, bis zum Jahre 1999 rund 40 Milliarden Ecu zu investieren.

Computer-Börse

Monatliche Veränderungen der Aktienkurse zum 3. 3. 94 (Redaktionsschluß) zehn namhafter Firmen der Computerbranche. Einige Firmen erreichten einen neuen Höchstkurs. IBM und Intel verzeichneten einen Tiefstand. Es notierten an der Frankfurter und New Yorker Börse in Mark und Dollar (wobei 1 Dollar etwa 1,70 Mark):

Firma	Kurs (3. 3. 94)	Hoch/Tief (seit 1. 1. 94)	Veränderung (monatlich)
Apple	61,50	61,50/49,90	+5,60
Compaq	163,50	163,50/125,43	+20,77
Cray Research*	30 1/8	30 1/8/25 3/8	+3 3/8
Digital Equipment*	31 1/12	34 7/8/30 1/2	-1
Hewlett-Packard	152,00	152,00/134,08	+5,38
IBM	90,10	101,00/90,10	-4,90
Intel	113,20	117,64/113,20	-0,12
Microsoft	143,00	150,80/137,10	-7,80
Motorola	176,20	176,20/153,32	+0,02
Texas Instruments	137,70	137,70/107,26	+10,68

*Börse New York in Dollar

Signifikanz

APPLE IST US-MARKTFÜHRER Mit 2,086 Millionen verkauften Macs oder einem Marktanteil von 14,1 Prozent konnte Apple Computer in den USA beim Absatz von Personalcomputern 1993 den ersten Platz erobern. Auf den Plätzen zwei und drei folgten laut den Dataquest-Zahlen IBM mit 13,9 Prozent (2,063 Millionen PCs) und Compaq mit 10,5 Prozent (1,544 Millionen PCs). In Deutschland liegt Apple im vorderen Mittelfeld.

VERKAUFSERFOLG Im letzten Jahr hat der Laufwerkhersteller Iomega, mit Niederlassung in Freiburg, als Folge eines Vertriebsabkommens mit dem Unternehmen Nomai etwa 200 000 Nomai-Wechsel-Winchesterplatten ausgeliefert.

ACI SCHAFFT ZUSATZMARKT ACI, der französische Hersteller (deutsche Niederlassung in Neufahrn) der Mac-Datenbank 4th Dimension, will nun seine Applikation auch auf andere Computersysteme übertragen. Im Visier hat ACI die Plattformen Power-PC, Windows/Windows NT und Sun Solaris. Das neue ACI-Produkt soll als 4th Dimension Universal und als 4D Universal Client noch vor Jahresende auf dem Markt erhältlich sein.

HAYES IN DEUTSCHLAND Gleich zweimal wird das britische Unternehmen Hayes nun hierzulande aktiv. Zum einen eröffnet der Modemhersteller in München eine deutsche Niederlassung, nämlich die Hayes Microcomputer Products Deutschland GmbH. Zum anderen hat Hayes neben Computer 2000 und Merisel die Addon Computer GmbH zum autorisierten Distributor für Deutschland ernannt.

Stimulanz

COMPAQ FERTIGT Mit einem Investitionsaufwand von 11 Millionen Dollar plant Compaq Computer zwei neue Produktionsstraßen für modernste Leiterplattenfertigung in Erskine, Schottland. Dort werden dann sämtliche Personalcomputer für die Münchner Europazentrale hergestellt. Die neue Fertigungsanlage soll noch im dritten Quartal dieses Jahres in Betrieb gehen. Compaq schafft damit 250 neue Arbeitsplätze.

MOTOROLA BAUT Der amerikanische Mikroprozessorhersteller Motorola baut seine Fertigungskapazitäten in Osteuropa aus. So soll noch im laufenden Jahr die Produktion von analogen Bauelementen aufgenommen werden.

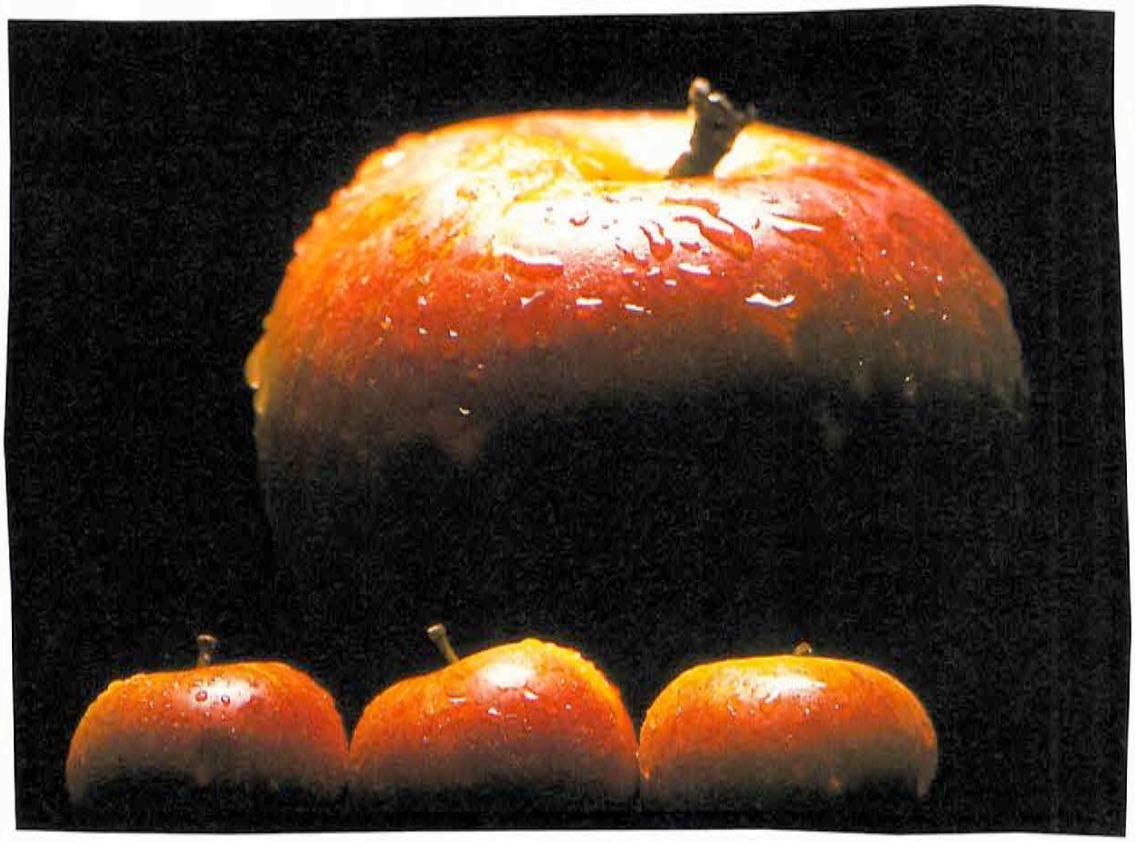
QUANTUM PRODUZIERT Der amerikanische Massenspeicherproduzent Quantum und der japanische Konzern Matsushita Kotobuki Electronics (MKE) wollen ab April in Singapur Quantum-Festplatten fertigen. Die ausschlaggebenden Gründe: niedrige Kosten, gut ausgebildete Facharbeiter, hochentwickeltes Fertigungsverfahren und exzellente Logistik.

TELEKOM AGIERT Der strategische Maßnahmenkatalog der Telekom sieht vor, das Unternehmen zu einem Multimedia-Dienstleister und zur Kommunikationsdrehscheibe in Europa zu machen. Die Voraussetzungen sind gegeben. Die Telekom hat rund 1,4 Millionen Kilometer Glasfaserstrecke verlegt und bis 1996 erhalten 1,2 Millionen Haushalte in den Neuen Bundesländern einen Glasfaseranschluß.

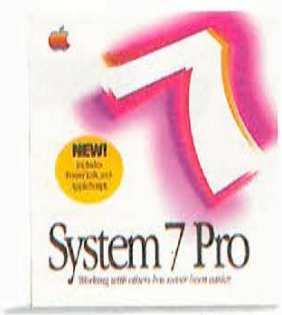
bearbeitet von Richard Fachta

PRODUKTIVITÄT

1 + 3 = 7



System 7 Pro.



Fast eine Gleichung nach Adam Riese: Ein Apple Betriebssystem plus drei Apple Software-Programme ergeben Apple System 7 Pro. Für Nicht-Mathematiker: Mit System 7 Pro erhalten Sie ein Software-Paket, mit dem Sie leichter und effizienter arbeiten - ob allein oder im Team. Denn Sie erhalten nicht nur die neueste Version von *System* 7, sondern zusätzlich noch *PowerTalk*, für eine noch bessere Kommunikation und Zusammenarbeit im Netzwerk. *AppleScript* zum Automatisieren von Standardsituationen auf Knopfdruck. Und - last but not least - die neueste Version von *QuickTime*, der führenden Multimedia-Technologie von Apple. Aber das Beste: System 7 Pro kriegen Sie schon für etwas mehr als „'n Apfel und 'n Ei".

Apple. Unbegreiflich begreiflich.

Infomaterial zu dieser und weiterer Apple Software hält Ihr Händler für Sie bereit. Sie wissen nicht, wo Ihr nächster Händler sitzt?

Dann wählen Sie die Apple-Hotline: 0130/7978.

Apple®

Kennziffer 5

news

HARDWARE, SOFTWARE & UPGRADES

Clarisworks 2.1

Zur Cebit hat Claris sein integriertes Programm in der neuen Version 2.1 auf deutsch herausgebracht. Es unterstützt nun die Funktionen von System 7 Pro, wie Powertalk, und enthält eine eigene Silbentrennung sowie zahlreiche aktualisierte Im- und Exportfilter. *mbi*
Hersteller: Claris Deutschland, 85716 Unterschleißheim, Telefon 0 89/31 77 59-0. **Vertrieb:** Prisma, Computer 2000 und andere. **Preis:** etwa 700 Mark, Update von Version 2.0 rund 100 Mark, von älteren Versionen zirka 200 Mark

Apple Digitalkamera

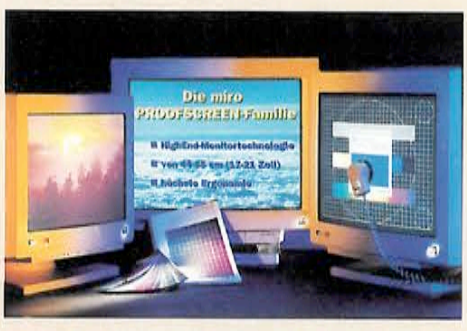
Apple bringt im Frühjahr eine farbfähige Digitalkamera auf den Markt. Quicktake 100, so voraussichtlich der Name, arbeitet mit CCDs von Kodak, um Bilder in 24-Bit-Farbtiefe zu digitalisieren. Die Kamera speichert bei einer Auflösung von 320 mal 240 Pixel 32 digitale Fotos, bei 640 mal 480 Pixel verringert sich die Anzahl auf acht Bilder.

Über die serielle Schnittstelle findet die Kamera Anschluß an den Mac. Die mitgelieferte Software erlaubt es, Quicktake 100 wie ein externes Speichermedium am Desktop hochzufahren, so daß sich die fertigen Digitalbilder auf die Festplatte kopieren lassen. Die Kamera wiegt weniger als 500 Gramm und hat einen eingebauten Blitz. *sc*
Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. **Vertrieb:** Fachhandel: **Preis:** in den USA etwa 800 Dollar, deutscher Preis steht noch nicht fest

QUICKTAKE 100 Voraussichtlich unter diesem Namen bringt Apple seine erste Digitalkamera auf den Markt.

Bildschirme und Grafikkarten

Während der Braunschweiger Hersteller Miro Windows-Grafikkarten schon für unter 300 Mark anbietet und über den PC-Vertreiber Escom nun auch die breite DOS/Windows-Masse mit Miro-Produkten beglücken will, gibt es im Mac-Segment zur Cebit neue Monitore und ein Programm, mit dem sich auch auf dem 21-Zoll-Monitor des Kalibers Miro C2185 Energie sparen läßt. Dabei wird der Bildschirm zusätzlich über die serielle Schnittstelle mit dem Mac verbunden. Das Tool schaltet den Monitor bei längeren Arbeitspausen komplett ab. Die Stromspar-Features lassen sich damit unabhängig von der verwendeten Grafikkarte einsetzen, da das Tool mit dem Bildschirmschoner verbunden ist. Mit diesem Feature kommt auch die neue Monitorfamilie Proofscreen. Sie besteht aus drei Mitgliedern, die eine Bildschirmdiagonale von 17, 20 und 21 Zoll aufweisen und mit einer Schlitzmaske – besser bekannt als Trinitron von Sony oder Diamondtron von Mitsubishi – anstatt der herkömmlichen Lochmaske ausgestattet sind. Alle drei Modelle sind strahlungsarm gemäß den schwedischen Richtlinien TCO '92 und erreichen bei maximalen Zeilenfrequenzen von 82 beziehungsweise 85 kHz in Verbindung mit Grafikkarten, die diese Werte gleichfalls liefern, ergonomische Bildwiederholfrequenzen von 100 Mz und mehr. *rer*
Hersteller & Vertrieb: Miro, 38112 Braunschweig, Telefon 05 31/ 21 13-0. **Preise:** 17-Zöller C1782 etwa 3300 Mark, 20-Zöller C2085 E zirka 7500 Mark, 21-Zöller C2185 rund 8300 Mark



SPARSAM Miros neue Monitore mit dem Proofscreen sparen Energie und schalten bei Pausen einfach ab.

Magneto-optisch

OD-3000-20 und OD-5000-03 sind zwei Laufwerke von Teac für magneto-optische Disks mit einer Kapazität von 128 MB. Ersteres paßt in einen freien Einbauschacht im 3,5-Zoll-Format mit halber Bauhöhe, letzteres in einen solchen im 5,25-Format. Teac gibt für beide Geräte eine durchschnittliche Zugriffszeit von 42 Millisekunden an. *ab*
Hersteller: Teac, Herrsching. **Vertrieb:** nbn elektronik, 82211 Herrsching, Telefon 0 81 52/39-0; Computer 2000, 81379 München, Telefon 0 89/7 80 40-0. **Preise:** OD-3000-20 etwa 1900 Mark, OD-5000-03 rund 2200 Mark

Neue Tintenstrahler

Sie heißen Deskwriter 520 und 560C. Die neuen Tintenstrahldrucker von Hewlett-Packard bieten eine Auflösung von 600 mal 300 dpi, 35 Truetype-Zeichensätze und „Resolution Enhancement technology" (REt). Diese Technologie soll Text, Grafik sowie fotografische Elemente erkennen und sich selbständig die besten Werte für den Druck suchen.

Zum Deskwriter 560C gehört außerdem der Color-Smart-Treiber. Color Smart konvertiert Farbe in Graustufen. Dieser Treiber wird auch für die Deskwriter C und 550C erhältlich sein, für den 560C ist überdies eine Postscript-Option vorgesehen. Beide Geräte sind mit Appletalk- und seriellen Schnittstellen ausgerüstet und benötigen System 6.07 oder höher. Die beiden Drucker ersetzen die Modelle Deskwriter 510 und 550C. *el*
Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, Telefon 0 70 31/14-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** Deskwriter 520 etwa 770 Mark, Deskwriter 560C zirka 1530 Mark

Die Profis

- Strahlungsarm nach TCO'92
- Energiesparend durch integriertes Powermanagement
- Brillantes, gestochen scharfes Bild
- Absolut bedienerfreundlich

miroC2185 miroC2085 E miroC1782

Profis für Profis: PROOFSCREEN-Monitore von miro

essionelle Monitortechnologie für alle Anwendungen im Publishing-, ress-, CAD- und Videobereich auf PC- oder Mac-Basis, bei denen es auf male Ergonomie und absolute Farbechtheit ankommt. uß mit Kompromissen: PROOFSCREEN jetzt.

tungsmerkmale	miroC2185	miroC2085E	miroC1782
hre	Diamondtron	Trinitron	Trinitron
chirmdiagonale	55 cm (21"-Klasse)	53 cm (20"-Klasse)	44 cm (17"-Klasse)
ontalfrequenz	30...85 kHz	29...85 kHz	29...82 kHz
kalfrequenz	50...152 Hz	50...150 Hz	50...120 Hz
Auflösung	1600 x 1280	1408 x 1024	1280 x 1024

Für weitere Informationen Coupon einsenden an:

miro Computer Products AG · Carl-Miele-Straße 4 · D-38112 Braun

Farbechte Komplett-Systeme jetzt schon in der 17er-KLass

Für PC: PROOFSCREEN
miroCRYSTAL 32S
Calibration Tool Kit

Für Mac: PROOFSCR
miroRAINBOW GX24
Calibration Tool Kit

M-WELT 4/94

miro

Computer Products GmbH
orde Business Park B4
20 Schwechat
on (01) 70155
ax (01) 70155-99

miro Computer Products AG
Riedstrasse 14
CH-8953 Dietikon
Telefon (01) 7410515
Telefax (01) 7415853

miro Computer Products AG
Carl-Miele-Str. 4
D-38112 Braunschweig
Telefon (0531) 2113-100
Telefax (0531) 2113-99

CeBIT'94 HANNOVER
16. — 23. 03. 1994
HALLE 8 · STAND C36

Kennziffer 18

Highend-Drucker

QMS erweitert sein Angebot um zwei Highend-Drucker. QMS 2025 TIS und 3225 TIS arbeiten mit ei-

GEDRUCKT Mit zwei DIN-A3-Laserdruckern will QMS das Highend-Marktsegment bei Druckern erschließen.

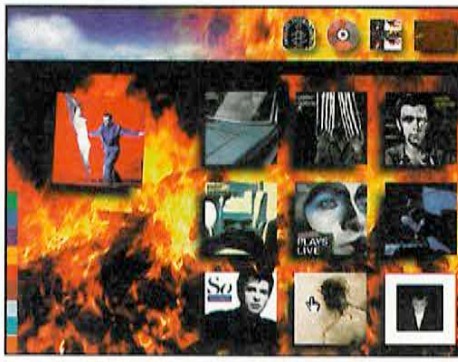
nem mit 33 MHz getakteten Risc-Prozessor, drucken hochauflösend bis 400 dpi, unterstützen CCITT/4, HP PCL 5 und Postscript Level 1 sowie 2 und sind ausgerüstet mit 16 MB RAM, einer 40-MB-Festplatte und integriertem Floppy-Laufwerk. Die Papierkapazität ist optional von 500 auf 1500 Blatt erweiterbar. Die beiden A3-Laserdrucker mit einer Druckgeschwindigkeit von 20 respektive 32 Seiten pro Minute eignen sich für vernetzte Umgebungen und lassen sich in alle Rechnerwelten einbinden. *el*
Hersteller: QMS, Düsseldorf. **Vertrieb:** Computer 2000, 81379 München, Telefon 0 89/7 80 40-0. **Preise:** 2025 TIS etwa 46 000 Mark, 3225 TIS rund 66 600 Mark

Daten-Faxmodem

Hayes wird in Kürze das neue Daten- und Faxmodem Optima 288 V.FC+Fax auf den Markt bringen. Es verfügt laut Hersteller dank Datenkompression über einen Datendurchsatz von 230,4 Kbit pro Sekunde und beinhaltet die V-Fast-Class-Technologie für die Kommunikation mit 28 800 Bit je Sekunde. Die Zulassungsverfahren laufen noch. Ab Sommer gibt es von Hayes zudem das Kommunikationsprogramm Smartcom II für Macintosh in der neuen, deutschsprachigen Version 4.0, das die nächste Generation der V.FC-28,8-Kbit/s-Modems unterstützt. *ab*
Hersteller: Hayes, USA. **Vertrieb:** Computer 2000, 81379 München, Telefon 0 89/7 80 40-0. **Preise:** stehen noch nicht fest

Pop-CD

Xplora 1 heißt die erste interaktive Multimedia-CD des Pop-Avantgardisten Peter Gabriel. 640 Megabyte füllen die CD-ROM bis zum Anschlag. 100 Minuten Video, rund eine halbe Stunde Audio und über 100 Fotos und Illustrationen sowie jede Menge geschriebener und gesprochener Text führen in die musikalisch-multimediale Welt von Peter Gabriel ein. Der Musiker hat in dieses Projekt rund 250 000 Dollar investiert und mit seinem Team etwa eineinhalb Jahre an dem bemerkenswerten Projekt gearbeitet. Für alle, die sich



MULTIMEDIAL Peter Gabriel und der Frosch. Die C bietet nicht nur für Fans einen multimedialen Genuß.

und ihren Mac nebst CD-ROM Player mal so richtig beschäftige wollen, ist Xplora 1 eine empfeh lenswerte Silberscheibe. Allerding sollte man schon über mindesten 8 MB RAM, 6,5 MB Platz auf de Platte, einen hurtigen Mac un möglichst gute Boxen verfügen.
Hersteller: Real World Studios Box bei London. **Vertrieb:** Digita World Publishing, 22017 Hamburg Telefon 0 40/68 86 06 50. **Preis** etwa 130 Mark

DAT-Laufwerke

Hewlett-Packard bringt zwei neue DAT-Streamer heraus. Der HP C1533A unterstützt neben den Aufzeichnungsformaten DDS und DDS-DC auch das neue DDS-2-Format. Damit bietet das mit einer SCSI-2-Schnittstelle ausgestattete 3,5-Zoll-Laufwerk eine Mindestkapazität von vier Gigabyte ohne Kompression und eine Maximalkapazität von 16 Gigabyte bei optimaler Kompression. Der HP C1553 DAT-Autochanger wartet mit den gleichen Merkmalen wie der HP C1533A auf, wechselt aber automatisch gleich sechs DAT-Cartridges. *ab*
Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen. **Vertrieb:** Starline, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Telefon 07 11/79 80 59; u.a. **Preise:** HP C1533A etwa 3000 Mark, HP C1553 DAT-Autochanger 6500 Mark

BACKUP-RIESE Der DAT-Autochanger von HP bietet durch den automatischen Wechsel von sechs DAT-Cartridges eine ununterbrochene Backup-Kapazität zwischen 24 und 96 Gigabyte.

Exabyte erweitert seine 4-mm-DAT-Familie um drei neue Modelle. EXP-4402, EXB-4402c und EXB-4404 speichern zwischen vier und acht Gigabyte an Daten, übertragen diese nach Herstellerangaben mit einer Geschwindigkeit bis zu 820 KB pro Sekunde, suchen bis zu 164 MB in der Sekunde und haben eine Zugriffszeit von 30 Sekunden. Die halbhohen 3,5-Zoll-DDS-2-Laufwerke verfügen über eine optionale SCSI-Schnittstelle. *el*
Hersteller: Exabyte. **Vertrieb:** M & S Elektronik, 63843 Niedernberg, Telefon 0 60 28/9 44-0. **Preise:** EXB-4402 etwa 2800 Mark, EXB-4402c rund 3000 Mark, der Preis fürs EXB-4404 steht noch nicht fest

Wang hat ebenfalls einen neuen DAT-Streamer im Angebot. Der 3400 DX bietet 16 Gigabyte Speicherraum im Kompressionsmodus DDS-2. Das Gerät spielt die Daten auf 120-Meter-DAT-Bänder. Es läßt sich via SCSI an den Mac anschließen, unterstützt den SCSI-2-Standard und überträgt Daten nach Auskunft des Herstellers mit einer Geschwindigkeit von bis zu 732 Kilobyte pro Sekunde. *el*
Hersteller: Wang DAT. **Vertrieb:** MCE, 85521 Ottobrunn, Telefon 0 89/6 09 10 86. **Preis:** etwa 2400 Mark

ISDN-Telefonanlage

Der neue Loewe-Distributor Con nect Service Riedlbauer hat de Preis für die ISDN-Telefonanlag Diana von Loewe um mehr als zeh Prozent gesenkt. Diana ist ein durchwahlfähige ISDN-TK-Anlag für einen SO-Basisanschluß, in de ein Mehrfach-a/b-Adapter inte griert ist. So kann man an einen ISDN-Anschluß bis zu acht analo ge Endgeräte (Telefon, Anrufbeant worter et cetera) betreiben, die all ISDN-Dienste nutzen können. *a*
Hersteller: Loewe. **Vertrieb:** Con nect Service Riedlbauer, 47809 Kre feld, Telefon 0 21 51/54 30 71. **Preis** etwa 2000 Mark

230-MB-Speicher

Fujitsu bringt im April mit den M2512A das weltweit erste 3,5 Zoll-Laufwerk für magneto-opti sche Disks mit einer formatierten Speicherkapazität von 230 Mega byte auf den Markt. Das mit eine SCSI-2-Schnittstelle versehene Gerät ist rückwärtskompatibel zu

einem Vorgängermodell mit 128 MB Kapazität. Fujitsu gibt die interne Datenübertragungsrate mit napp 2,1 MB je Sekunde an, über inen intergrierten Cache mit 237 B sollen es im Burst-Modus sogar ,3 MB (asynchron) respektive 5 MB in der Sekunde (synchron) sein.

Die Leistungsaufnahme liegt ei 7 Watt, wobei ein integriertes owermanagement noch eine weiere Stromersparnis ermöglicht. Dies und die geringe Bauhöhe von 5,4 Millimeter (1 Zoll) gestatten en Einsatz des Laufwerks auch n portablen Systemen. Benötigt ird lediglich eine Versorgungsspannung von +5 Volt, die sonst bei MO-Laufwerken übliche zusätzliche ersorgung mit +12 Volt entfällt. *ab*

Hersteller: Fujitsu, 80807 München, Telefon 0 89/3 23 78-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** als interes Gerät etwa 1600 Mark, als externes Modell rund 2000 Mark

Faxprogramm

TP Partner hat jetzt Version 3.0 des axprogramms Winfax Pro for Mac n Sortiment. Es wandelt eingeende Faxe mittels OCR in edierbaren Text um oder druckt direkt us; außerdem lassen sich mehere Faxe gleichzeitig versenden. ersand und Empfang laufen vollständig im Hintergrund ab. *ab*

Hersteller: Delrina. **Vertrieb:** DTP Partner, 22041 Hamburg, Telefon 40/6 57 37-0. **Preis:** etwa 275 Mark

Apple Media Kit 1.1

n der Version 1.1 stellt Apple das Media Kit vor, das Multimedia-Designern und Entwicklern helfen oll, unterschiedliche Medien interaktiv zu verbinden und in Multimedia-Applikationen zu integrieren. Dazu gehören die Integration on Textpassagen und PICT-Dateien sowie Überblend-Funktionen. Für das auf Quicktime basierende Media Kit will Apple auch eine optimierte Version für den Power Macintosh anbieten. *el*

Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** unbekannt

TypeWorks 2 ist da. Die ideale Ergänzung zu TypeWorks 1.

URW TypeWorks Collection

Jede CD mit 3000 neuen Fonts plus Kernus!

Beispiellose Auswahl nationaler und internationaler Bestseller!

Originelle Modifikationen zu jeder Basisschrift!

Absolute Treue zum Originalentwurf!

Perfekte Zurichtung inklusive Kerning!

Bessere Typo-Qualität durch unterschiedliche Master für Text und Display!

Alle Fonts unverschlüsselt, sofort abrufbar bei Ihnen im Hause!

Für Mac und PC als Type1 oder TrueType!

Jetzt ist die beste Gelegenheit, sich für eine oder am besten beide URW TypeWorks Schriften CDs zu entscheiden! Sie sparen über 400 DM, wenn Sie bereits eine TypeWorks CD besitzen oder wenn Sie jetzt beide CDs zusammen erwerben.

Fax 040/60 60 52 52

Ja, hiermit bestelle ich per UPS-Nachnahme frei Haus:
__ Paket(e) URW TypeWorks 1
__ Paket(e) URW TypeWorks 2
mit jeweils 3000 Fonts plus Kernus auf CD-ROM, 1000-seitigem Schriftmusterbuch und Manual -zum Preis von nur DM 2.242,50 je Paket bzw. für nur DM 1.794,-, da ich bereits eine URW TypeWorks CD erworben habe. **Format:**
☐ MAC ☐ PC ☐ T1 ☐ TT

Firma

Name

Adresse

X
Datum/Unterschrift

Telefon Fax

Die ganze Welt der Schriften
URW

Kennziffer 82
Software & Type GmbH
Harksheider Str. 102
D-22399 Hamburg
Tel. (040) 60 60 52 71
Fax (040) 60 60 52 52

Horizon scannt CMYK

Die Kombination aus dem Farbmanagementsystem Agfa Fototune und dem Scannertreiber Agfa Fotolook 1.2 erlaubt jetzt auch direktes CMYK-Scannen ohne Hardware-Zusatzmodul. Mit Fototune kann der Anwender sogenannte Colortags erzeugen und damit das Farbverhalten beliebiger Eingabegeräte charakterisieren.

Werden diese Colortags mit Colortags von Ausgabegeräten zu Colorlinks verbunden, sollen sie eine optimierte Farbtreue vom Original über den Monitor bis zur Ausgabe sicherstellen. In Verbindung mit Fotolook 1.2 läßt sich nun für den Scan-Vorgang zusätzlich zu den üblichen Scan-Parametern ein Colorlink anwählen, welches bewirkt, daß das Bild bereits nach dem Scan-Vorgang in CMYK-Farbdaten separiert vorliegt. *tw*

Informationen: Agfa Software Center, Telefon 01 30/81 80 72

Scanner preiswert

Der Braunschweiger Hersteller Löhner + Partner bringt mit der Neuvorstellung des Quato Colorscan 3 einen 24-Bit-Flachbettscanner im DIN-A4-Format auf den Markt, der mit einer Auflösung von 1200 dpi (interpoliert sogar 2400 dpi) Scans in Lineart, Graustufen und bis zu 16,7 Millionen Farben bietet.

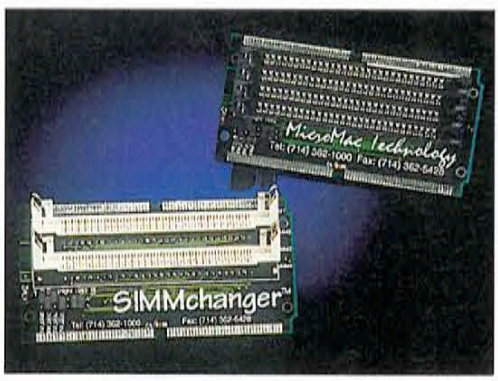
Ausgestattet mit einer umfangreichen Plug-In-Software für Adobe Photoshop, die vielfältige Bildmanipulationsmöglichkeiten vor dem Scannen erlaubt, ist der Colorscan 3 für professionelle Anwendung bestens geeignet. Durchlichteinrichtung und Einzelblatteinzug sind optional erhältlich. *tw*

FLACHBETTSCANNER Mit einer Auflösung von 1200 dpi wartet der preiswerte Colorscan 3 auf, mit dem Quato sein Sortiment erweitert.

Anbieter: Löhner + Partner, 38112 Braunschweig, Telefon 05 31/2 10 05-0. **Preis:** etwa 3000 Mark

SIMM-Adapter

Eingesteckt in einen 72poligen SIMM-Steckplatz, nimmt der SIMM-Changer von Micro Mac vier 30polige SIMMs auf. Der Anwender



SIMM-CHANGER Mit diesen Adaptern lassen sich 30polige SIMMs in einem neuen Mac verwenden.

kann damit auch in einem neuen Mac alte SIMMs weiter nutzen. Das Steckmodul gibt es in zwei Versionen. Die angewinkelte ist kompatibel zu den Mac-Modellen LC III und LC 475 sowie zum Performa 450 und 475. Der gerade SIMM-Changer ist erhältlich für den Centris 610 und 650 sowie den Quadra 610, 650 und 660 AV. *el*

Hersteller & Vertrieb: Micro Mac, 86981 Kinsau, Telefon 0 88 69/55 45. **Preis:** etwa 260 Mark

Festplatten en masse

Grand Prix heißt ein neues Festplattenpaar der Firma Quantum, das eine formatierte Speicherkapazität von 2,1 und 4,2 Gigabyte bietet, mit einer Fast-SCSI-3- beziehungsweise Fast-Wide-SCSI-3-Schnittstelle ausgestattet ist und so theoretisch eine externe Datentransferrate von 10 respektive 20 Megabyte in der Sekunde erzielt.

Die durchschnittliche Suchzeit der Geräte gibt Quantum mit 8,6 Millisekunden an, die Lesezeit liegt demnach im Schnitt bei 10,6 Millisekunden. Beide 3,5-Zoll-Laufwerke werden voraussichtlich im Herbst 1994 verfügbar sein. Bereits im Frühjahr sollen dagegen zwei weitere Festplattenserien in den Handel kommen: die Quantum-Lightning-Laufwerke mit einer formatierten Kapazität von 366, 540 und 732 MB sowie die Serie Maverick mit einem 270- und einem 540-MB-Laufwerk. Alle fünf Geräte sind mit einem SCSI-2-, SCSI-3 oder IDE-AT-Controller ausgerüstet. Die Lightning-Serie bietet einen besonderen Clou: „SCSI plug and play", das heißt, das SCSI-Gerät wird automatisch durch Firmware konfiguriert, das manuelle Setzen von Jumpern entfällt somit. *ab*

Hersteller: Quantum, CH-2074 Marin, Telefon 00 41/38/3 57 00-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** deutsche Preise standen bis zum Redaktionsschluß noch nicht fest

Ethernet-Adapter

Netzunabhängig arbeitet der SCSI-Adapter Ether-LAN Mini SC an Powerbooks und Tisch-Macs. Mit dieser taschenbuchgroßen Netz-Komponente lassen sich Macs an Ether netze wie Thinnet und 10Base anschließen. *fan*

Hersteller: Sonic Systems/Focus USA. **Vertrieb:** Makro CDE, 6386 Großwallstadt, Telefon 0 60 22 25 23 3. **Preis:** etwa 740 Mark

Filmdatenbank

Wer sich für Spielfilme interessier für den ist die Filmdatenbank Mo vie Seen Pro 2.0 gedacht. Die File maker-Pro-Applikation, hergestell unter Mithilfe von Filmfachleuter läßt sich im Gegensatz zu bekann ten CD-ROMs durch eigene Ein tragungen, Ergänzungen und di allerneusten Filme erweitern.

Die Applikation selbst besteh aus sieben Modulen, die mitein ander verkettet sind und sämtli che Aspekte von Spielfilmen i übersichtlichen Eingabelayout aufnehmen können. In der Samm lung sind bereits 2000 Spielfilm (auch ganz aktuelle) der vergange nen 75 Kinojahre enthalten. Movi Seen Pro 2.0 wird darüber hinau regelmäßig aktualisiert. *fan*

Hersteller & Vertrieb: Furer Ci né-Data, CH-4058 Basel, Telefo und Fax 00 41/61/6 81 87 22. **Prei se:** Vollversion etwa 590 Mark Lightversion rund 115 Mark, De modiskette 19 Mark

Förderung von Anwendern

Apple Deutschland fördert Anwendergruppen im gesamten Bundesgebiet. Ziel ist es, bislang noch nicht organisierte Anwender stärker zur Gründung und zum Aufbau einer Gruppe zu motivieren. Zu diesem Programm gehören folgende Leistungen:

- Tips zum Aufbau einer User Group
- Monatliches Mailing über Produktneuheiten, technische Informationen, Datenblätter zu den Produkten
- Vermittlung von Spezial-Know-how
- Kostenloses Applelink Starter Kit für die Funktionsträger der Gruppen
- Zugriff auf die Händler-Hotline
- Unterstützung von User-Group-Seminaren mit Unterlagen und Ausrüstung sowie die Vermittlung von Referenten
- Verbilligte Schulungen
- Organisation von User-Group-Festivals, -Tagen und -Seminaren

Zu den mitgliederstärksten User Groups im deutschsprachigen Raum zählen der MAC e.V. (10 000 Mitglieder) und Auge e.V. (1300 Mitglieder), die News und Tips rund um den Mac austauschen und an die Mitglieder weitergeben. Informationen über die Gründung einer User Group sowie eine Übersicht aller derzeit registrierten Anwendergruppen kann man unter dem Stichwort „User Group Connection" schriftlich anfordern bei: Apple, Gutenbergstraße 1, 85737 Ismaning. *el*

Nur für Apple Macintosh

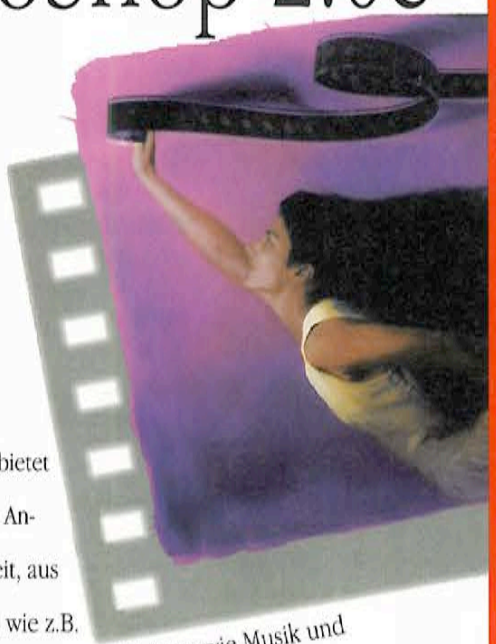
Nur vom 16.-23.3.94

Nur in Hannover bei der CeBIT

Nur bei zero one/ARTist

Nur in Halle 8, EG, Stand B29/1

AVID ideoShop 2.0e



leoShop 2.0e bietet
ple Macintosh An-
die Möglichkeit, aus
en Sequenzen wie z.B.
clips, Animationen, Einzelbilder sowie Musik und
he einen zusammenhängenden Film auf QuickTime-
s zu erstellen. AVID VideoShop 2.0e unterstützt diese
eit durch vielfältige Funktionen wie u.a. Schnitt, Überblen-
ngen sowie Verfremdung des Bildmaterials durch Filter.

„Das Mußprogramm für jeden Quadra av User!"

Der QuickTime Movie Editor

101 CMYK Photos auf einer CD

PhotoPhoto

Die CD, nur für Apple **Macintosh, mit 101 CMYK gescann-**ten und vorseparierten Photos, von der **Produktion für die Produktion,** honorar- und copyrightfrei.

Der einmalige CeBIT'94 Sonderpreis:

DM **168,-**

Kennziffer 69

malige CeBIT '94 Sonderpreis:

DM **188,-**

hiermit bestelle ich, per Nachnahme zzgl. DM 12,- Porto/Gebühr

△ 1 Stück *AVID VideoShop 2.0 englisch*, zu DM 188,-

△ 1 Stück *ARTist CD PhotoPhoto**, zu DM 168,-

ünschtes Produkt ankreuzen, Adresse eintragen und am Stand der
ro one/ARTist **Halle 8, EG, Stand B 29/1**
nd der CeBIT'94, 16.-23. März 1994, abgeben.

Name: _____

Firma: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Land: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

o-Aktion ist auf die Zeit vom 16.-23. März 1994 begrenzt. Bestellungen werden ausschließlich in Hannover entmmen. Der Versand erfolgt ab 24. März 1994, per Nachnahme. Pro Person wird jeweils nur ein Produkt abgeD VideoShop 2.0 ist in englisch. *Zum Abspielen der CD PhotoPhoto benötigt man ein CD-ROM Laufwerk.

ARTist GmbH, Luitpoldstr. 23, 96052 Bamberg, Fax. 0951.203744

Wir stellen aus
CeBIT'94 HANNOVER
16. — 23. 03. 1994
Halle 8 – EG, C27/1
LaserPlot 3.0
jetzt auch bei uns!
von CAD nach DTP
Konvert. von HPGL, DXF-Dateien nach EPSF, PICT
FaxMaker
direkt faxen aus FileMaker!
Serienbriefe, Mailings
Endlich lassen sich Serienfaxe mit Name, persönlicher Anrede usw. faxen.
Sie brauchen dazu nur FileMaker Pro 2.0 und FaxSTF
FaxMaker einz. DM 250.-
FaxMaker net DM 550.-
!!! NEU !!!
Jetzt auch als FaxStf 3.0 Graustufen-Vers. erhältlich
creativ
Die Software-Lösung für Werbeagenturen auf File-Maker-Basis
Adressen, Korrespondenz, Mailing, Auftragsbearbeitung, Jobverwaltung, Rechnungs- und Mahnwesen, Kostenstellen, Zeiterfassung, Projektbezogene Zeitplanung, Vor- und Nachkalkulation, Produktdatei
Warenwirtschaft, Adressen, Korrespondenz
Wir erstellen Ihre Branchenlösung nach Ihren Vorgaben. Vorhandene FileMaker- Anwendungen passen wir neuen Anforderungen an.
24.000 bit/s
ORBIT V.FAST FAX-MODEM
24.000 Bit/s, mit V.42bis max. 96.000 bit/s, Send- u. Receivefax 9.600 bit/s u. 14.400 bit/s, incl. Software und Kabel mit FTZ-Nr. DM 1.390,–
105 MB Syquest Wechselplattenlaufwerk
14 ms Zugriffszeit, Inkl. Kabel, Cartridge u. Software DM 898,–
Alle Anwendungen auf
Apple
Power PC
Händleranfragen erwünscht
MAC TECHNICS
HARDWARE & SOFTWARE
U. Kötter, Pleinfelder Str.11a
90451 Nürnberg
Fon 0911/9638021
Fax 0911/9638029
Alle Preise freibleibend, in DM incl. MwSt. Zuzüglich Versandkosten. Irrtum vorbehalten. Versand erfolgt per Nachnahme. Produkte und Markennamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Herstellerfirma.
Kennziffer 53

Giga-Laufwerk

1,3 Gigabyte Speicherplatz, eine Zugriffszeit von zirka 35 Millisekunden bei 4500 Umdrehungen pro Minute und ein Datenpuffer mit 1024 KB sind laut Ricoh die Leistungsdaten des neuen MO-Laufwerks RS 5060 E. Eine Staubschutzeinrichtung soll das Reinigen der Laseroptik unnötig machen. Das Laufwerk ist auch als Einbauversion erhältlich. *el*

Hersteller: Ricoh, 40547 Düsseldorf. **Vertrieb:** nbn Elektronik, 82211 Herrsching, Telefon 0 81 52/ 39-0. **Preise:** externe Version etwa 6200 Mark, interne rund 5600 Mark

Schnelle Powerbooks

Für die Powerbooks 140 und 160 bietet Micro Mac eine Leistungssteigerung und Aufrüstung der FPU an. Powerbook-Besitzer schicken ihren Rechner an Micro Mac, wo durch Änderung der Prozessortaktfrequenz und der FPU das Leistungsniveau der Geräte auf das des Powerbooks 170 beziehungsweise 180 angehoben wird. *el*

Hersteller & Vertrieb: Micro Mac, 86981 Kinsau, Telefon 0 88 69/55 45. **Preise:** PB 140 etwa 600 Mark, PB 160 rund 700 Mark

Agfa-Type-CD 4.0

Mehr als 500 neue Schriften bietet das Release 4.0 der Agfa-Type CD-ROM. Dank eines neuen Popup-Menüs lassen sich Schriften mit dem integrierten elektronischen Katalog- Index- und Bestellsystem „Find Font" schnell suchen, anzeigen und bestellen. Ergänzt wird die Schriftenbibliothek durch eine Reihe Software-Werkzeuge.

So kann der Anwender mit „Kern-Edit" Unterschneidungspaare im Kontext bearbeiten oder Daten aus 17 Ordnern mit Kern-Data-Dateien laden, die professionelle Unterschneidungen enthalten. Mit „Typechart" läßt sich automatisch ein Schriftmuster-Buch zusammenstellen. Zusätzlich stellt die CD-ROM 100 kostenlose Clipart-Bilder von Metro Creative Graphics aus New York im EPS- oder TIF-Format zur Verfügung, die der Anwender zur Illustration seiner Arbeiten verwenden kann. *tw*

Hersteller: Agfa Gevaert, 50441 Köln, Telefax 02 21/5 71 72 48. **Vertrieb:** Fontshop, 10961 Berlin, Telefon 0 30/3 69 58 95. **Preis:** etwa 300 Mark, Update kostenlos

CD-Beschreiber

CD-Writer RS 9200 CD heißt ein neuer CD-Beschreiber von Ricoh mit einem Datenpuffer von 1,2 MB. Die Datentransferrate gibt der Hersteller mit 1 MB pro Sekunde an, die Schreib-Lese-Geschwindigkeit soll bei 150 KB in der Sekunde liegen. Je nach CD-Rohling sind 660 oder 780 MB Speicherkapazität möglich. Mit dem Gerät kann man also Daten auf CD archivieren, Videos und Musik abspeichern oder kommerzielle CDs herstellen. *el*

Hersteller: Ricoh, 40547 Düsseldorf. **Vertrieb:** nbn Elektronik, 82211 Herrsching, Telefon 0 81 52/ 39-0. **Preis:** etwa 7200 Mark

CD-Wechsler

Der neue Sechsfach-CD-ROM-Wechsler DRM-602X von Pioneer mit Doublespin-Technologie bietet laut Hersteller eine mittlere Zugriffszeit von 0,3 Sekunden und eine CD-Wechselzeit von knapp fünf Sekunden. Das Gerät verarbeitet alle gängigen CD-Formate, ist multisession-fähig, erfüllt den MPC-Standard für Multimedia und ist mit SCSI-2 ausgestattet. *ab*

WECHSELFIEBER Der Sechsfach-CD-Wechsler von Pioneer ist kompatibel zu allen wichtigen Betriebssystemen.

Hersteller: Pioneer, 47877 Willich Telefon 0 21 54/91 33 53. **Vertrieb** Fachhandel. **Preis:** etwa 1500 Mar

LC III beschleunigt

Die Beschleunigerkarte Trans War LC III hat einen 50-MHz-68030 Prozessor und soll die Geschwin digkeit des Standard-LC-III nac Angaben des US-Herstellers Ap plied Engineering verdoppeln. Di Karte arbeitet auch an allen Pe formas und läßt sich optional m einer FPU aufrüsten. *el*

Hersteller: Applied Engineering USA. **Vertrieb:** Merisel, 8214 Olching, Telefon 0 81 42/2 91-0 **Preis:** steht bislang noch nicht fes

Tempo für Mac II

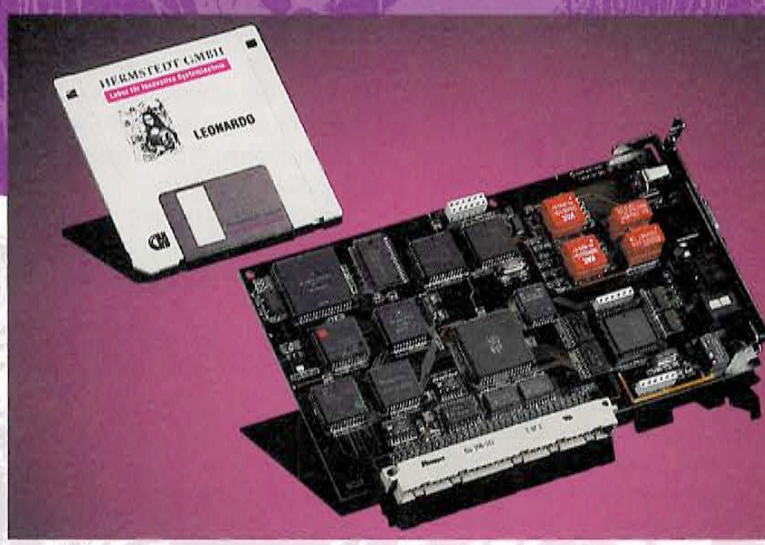
Die Beschleunigerkarte Carrer 040 steigert die Geschwindigkei des Mac II nach Herstellerangaben um bis zu 600 Prozent. Sie ver fügt über einen 68040-Prozesso eine integrierte FPU, je einen 4 K großen Daten- und Instruktions Cache und ist mit 32 MHz getakte Die Karte wird direkt in den Pro zessorsockel des Mac II gesteckt ein Adapter ist nicht nötig. *el*

Hersteller & Vertrieb: Micro Mac 86981 Kinsau, Telefon 0 88 69/55 4 **Preis:** etwa 1400 Mark

Ingram Micro

Der weltgrößte Distributor vo Computer-Hard- und Software Ingram Micro, ist in diesem Jah erstmals mit einem eigenen Stan auf der Cebit i Hannover. Da Unternehmen das seit 199 auch eine deut sche Niederlas sung hat, zeig dort auch Mac Produkte. Au dem Stand sin unter anderen die US-Firme Asante, Kurt sowie PLI ver treten. *el*

...Und als LEONARDO den Gipfel betrat und es in die Nacht schrie, bebte der ganze Planet: „Wollen wir tauschen?“



„Jah, jaah, jaaah“ schrie die Menge. Und sie tauschten für **1.390,–** Mark ihre LEONARDO-Karten und alle anderen ISDN-Karten. Und andere tauschten sogar Ihre ISDN-Karte für **1.940,–** Mark gegen die LEONARDO SP-Karte und bekamen dazu PAN (das brandneue analoge Fax/Modem-Aufsteckmodul, daß LEONARDO das Faxen beibrachte). Und wer schon die LEONARDO SP-Karte besaß, der konnte PAN erwerben für ganze **798,–** Mark.

Denn Euro-ISDN nahte nun. Im Sekundentakt und in ganz Europa. Mit LEONARDO SP würde es nie wieder Protokoll-Probleme geben. Diese Karte konnte automatisch erkennen, welches Protokoll benutzt wurde. Sie unterstützte das deutsche genauso wie das Euro-ISDN, erkannte jede Sprache und stellte sich selbst darauf ein. Die LEONARDO SP-Karte wurde der „Dolmetscher“ für alle Sprachen und Protokolle des ISDN-Zeitalters in Europa. Jetzt ist die Gelegenheit zu tauschen. **Bis zum 1. Mai 1994.** „Tauschzentrale“ ist Ihr Apple-Händler.

CeBIT '94
HANNOVER
16. — 23. 03. 1994
HALLE 8 EG · STAND B 43/1

HERMSTEDT GMBH
Labor für innovative Systemtechnik
Käfertaler Straße 164 · 68167 Mannheim
Telefon (06 21) 3 38 16-0 · Fax 3 38 16-12

Kennziffer 24

Rascher Virenschutz

Das neue Virex 5.0 soll, zumindest nach Ankündigung seines Herstellers Datawatch, bei der Virensuche bis zu 36mal schneller sein als andere Wettbewerber. Die stolzen Entwickler wollen diesen Geschwindigkeitszuwachs mit einer neuen Speed-Scan-Technologie erzielen. Sie beschleunigt auch alle anderen Funktionen des Virenschutzprogramms. *el*

Hersteller: Datawatch, USA. **Vertrieb:** Pandasoft, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 59 28 28. **Preis:** steht noch nicht fest

Schnelle Suche

Das Problem bei Datenbanken ist nicht die Erfassung, sondern das Wiederfinden von Daten. Hierbei sollten Daten entweder leicht zu finden sein, oder der Anwender muß gewisse Abfragetechniken wie SQL beherrschen. Idealist als leistungsfähige Retrieval-Software macht diesem Dilemma ein Ende.

Dazu indiziert das Programm alles, was man in diese Datenbank eingibt, und zwar mit einer speziellen Technik, die ein schnelles Finden erlaubt. Mit Idealist kann man eine Datenbank entweder ganz neu aufbauen oder auch aus vorhandenen Beständen Daten importieren. Die Software akzeptiert diverse Formate. *fan*

Hersteller: Blackwell Software BSP, Oxford, England. **Vertrieb:** Quid Novi, 82293 Mittelstetten, Telefon 0 82 02/15 12. **Preis:** Einzelplatz etwa 800 Mark, Netzwerkversion für fünf Macs rund 2000 Mark

Strom sparen

Der Ecoman hilft, bei Mac- und PC-Monitoren Strom zu sparen. Der netzwerkfähige Schalter deaktiviert das jeweilige Peripheriegerät, ohne daß dabei Daten verlorengehen. Die Intervalle, nach denen das Gerät abschaltet, lassen sich über Schalter einstellen (wahlweise 5, 15, 30, 60 Minuten). Berührt der Anwender die Tastatur oder die Maus, schaltet sich das Gerät selbständig wieder ein. *el*

Hersteller & Vertrieb: Ecoman, WA 15 6 PS, England, Telefon 00 44/61/9 04 09 37. **Preis:** etwa 170 Mark

Experimentierplatine

Normalerweise bestehen Versuchsaufbauten elektronischer Schaltungen mit ICs (Integrated Circuits) aus Steckbrettern mit zig Löchern, Stromquelle, Erdung, Schaltern, Summern und Lämpchen. Die Schüler stecken dann diese ICs in die Löcher und legen Drahtverbindungen zu den nötigen Kontakten. Entweder summt und leuchtet es dann an den korrekten Stellen, oder aber der Chip ist untauglich und bleibt stumm.

Eleganter funktioniert es mit Mac-Breadboard 1.1, einer grafischen Macintosh-Simulation solch einer Experimentierplatine. Hier setzt der Anwender am Bildschirm virtuelle Chips und Drähte in verschiedenen Farben, um eine realitätsnahe Simulation aufzubauen. Zum Test der logischen Zustände des Schaltkreises zeigt eine logische Sonde den High- oder Low-Zustand eines Kontaktes an. *fan*

Hersteller: Yoeric Software, Chapel Hill, NC 27514, USA, Telefon/Fax 0 01/9 19/5 42 00 71. **Vertrieb:** Direktimport. **Preis:** etwa 100 Mark plus Steuern und Einfuhrgebühren

Audioshop 2.0

Die Sound-Editing-Software Audioshop von Opcode enthält in der neuen Version 2.0 eine normalen CD-Playern nachempfundene Benutzeroberfläche. Mit der Software läßt sich der Mac als Sequenzer sowie als Aufnahme- und Abspielgerät einsetzen, und zwa sowohl für herkömmliche Audio CDs als auch für am Mac gesam pelte Klänge. Wer ein mit Quickti me 1.6 kompatibles CD-ROM-Lau werk sein eigen nennt, der kan mit Audioshop auch CD-Audio Aufnahmen in Quicktime-Doku mente übertragen. *hs*

Hersteller: Opcode, USA. **Vertrieb** Hybrid Arts, 65232 Wiesbaden Tele fon 06 11/9 28 05-0. **Preis:** Upgra de etwa 190 Mark

Laserdrucker

NEC hat in den USA den Silentwri ter Model 640 vorgestellt. Der 300 dpi-Laser kommt mit einer Sechs Seiten-Maschine, Postscript Leve 2 und 3 MB RAM Grundausstat tung. Außerdem besitzt der Silent writer eine integrierte Appletalk Schnittstelle und verfügt über 5 Zeichensätze. In den USA ist da Gerät für rund 800 US-Dollar erhält lich. Ob der Drucker nach Deutsch land importiert wird, konnte NE bis jetzt noch nicht entscheiden.

Hersteller: NEC, 60528 Frankfurt Main, Telefon 0 69/6 66-0. **Vertrieb** Fachhandel. **Preis:** etwa 800 Dolla

Von der CD zum Mac

OMI bietet mit Disc to Disk ein Software, die Audio-Daten von CD übernimmt. Die Audio-Daten flie ßen von der CD ohne Analog-Digi tal-Wandlung direkt über den SCS Bus. Zur Wahl stehen Sample-Ra ten von 11, 22 und 44,1 kHz bei oder 16 Bit in Stereo, Einzelkana oder Mono-Qualität. Die Softwar bietet volle Unterstützung für ange schlossene CD-ROM-Laufwerke.

Dargestellt werden Platten- un Titelnamen mit absoluter und rela tiver Spieldauer sowie Größe un Dauer der ausgewählten Tracks Die Software unterstützt Quickti me ab der Version 1.5, Sound Ma nager 3.0 sowie den Datenexpor in AIFF/AIFC, Quicktime, Soun Designer II, SND und WAV. *ab*

Hersteller: OMI, Los Gatos, USA **Vertrieb:** Comline, 24955 Harris lee, Telefon 04 61/7 30 03. **Preis** Vollversion etwa 380 Mark

Neues für Architekten

Stahlbau-Symbolbibliotheken sollen die Arbeit mit **Minicad+**, speziell die Erstellung von Zeichnungen und damit verbundenen Kalkulationen, effektiver gestalten. Sie umfassen Doppel-T-Träger und U-Profile. Die Daten aus DIN 1025 Blatt1-5 und DIN 1026 entsprechen dem derzeitigen Stand des Deutschen Normenwerkes. Der Anwender erhält zu jeder Norm 2D-Querschnitte in Form geschlossener Polygone, 2D/3D-Hybridsymbole verschiedener Detailgenauigkeit, ein DIN-Datenblatt und drei Makros. Sie gestatten dem Anwender, in einem Arbeitsgang die Länge aller in der Zeichnung eingesetzten Darstellungen eines Profilsymbols zu ändern und die Kalkulation neu berechnen zu lassen. *fan*

Hersteller & Vertrieb: Andreas Schieck, 09117 Chemnitz, Telefon 03 71/85 47 20. **Preis:** 375 plus DIN-Einzelgebühr von etwa 24 Mark

Archicad (Test in *Macwelt* 12/93) bietet in der derzeitigen Version 4.1 eine Schnittstelle zu Mac-Renderman. In der künftigen Version sollen sich auch ganze Animationen an den Renderman übergeben lassen. Außerdem ist Archicad (Hersteller Graphisoft ist auf der Cebit in Halle 21, Stand G20 vertreten) direkt kompatibel zum Modelling-Programm Focus (von Abvent). Mit ihm können Archicad-Anwender eigene Architekturelemente, wie etwa Fenster, Türen und Treppen, erstellen. Des weiteren gibt es für Archicad mit dem Plotmaker ein vom Konzept her dem Layoutprogramm Pagemaker ähnliches Plot-Programm. *fan*

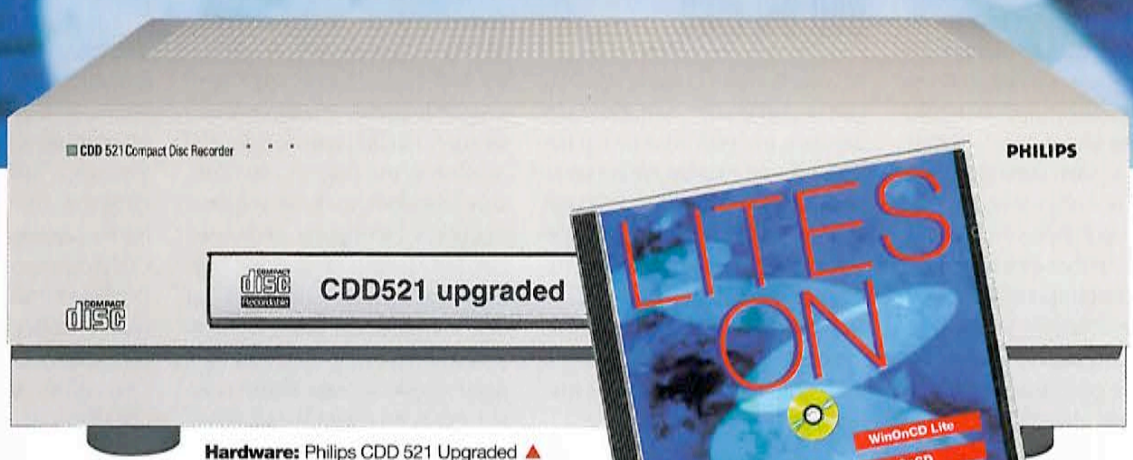
Hersteller & Vertrieb: Graphisoft, 81677 München, Telefon 0 89/47 10 36. **Preise:** etwa 14 000 Mark, Focus rund 2000 Mark

Einheitliche Konstruktion in 3D vom Entwurf über die Verfeinerung bis hin zum endgültigen Plan bietet **Arc+ for Macintosh 3.0**. Dabei erfolgen die Angaben für Ausschreibungen DIN-gerecht und die Gebäudevermaßung automatisch. Eine Online-Hilfe bietet zu diversen Probemstellungen entsprechende Lösungsvorschläge. Interessant noch: Innerhalb der verschiedenen Versionen von Arc+ lassen sich Daten zwischen PCs, Macs und Unix-Workstations austauschen. *fan*

Hersteller & Vertrieb: Cadresys Deutschland, 33602 Bielefeld, Telefon 05 21/9 64 79-0. **Preis:** etwa 22 950 Mark

LITES ON

Ab sofort bekommen Sie zu jedem Philips CD Recorder, den Sie bei uns kaufen, die Software gleich mit. Auf CD für Mac, Windows und DOS. Immer einfach zu bedienen und sicher in der Anwendung.



Hardware: Philips CDD 521 Upgraded ▲

◀ **Software:** 3 Produkte auf einer CD: MacOnCD Lite, WinOnCD Lite und DosOnCD.

Mit MacOnCD Lite ist das Schreiben von CD-ROM ganz einfach. Nach der automatischen Installation können Sie mit der Produktion beginnen. MacOnCD Lite ist speziell entwickelt, um das Kopieren von Ordnern (Standard Apple Format) auf CD zu vereinfachen.
Die Software läßt alle CD-Recordable-Größen von 8cm/ 180MB bis 12cm/ 650 MB zu.

Apple, Macintosh, Windows und CeQuadrat sind eingetragene Warenzeichen.

CeQuadrat GmbH, Dennewartstraße 27, D-52068 Aachen, Tel. +49241/96311-00, Fax, +49241/96311-01

Alle genannten Produkte erhalten Sie über den qualifizierten Fachhandel. Oder direkt von CeQuadrat.

CD-Produktion

Der 3Plus-CD-Writer erlaubt die Herstellung von CD-Masterdisks und -Kleinauflagen. Das mit SCSI-Port versehene System ist extern und intern für Macs und PCs erhältlich, verarbeitet CD-Rohlinge mit 540 oder 615 MB und soll einen Lesezugriff von 300 Millisekunden bieten. Unterstützt werden unter anderem CD-ROM/XA, CD-DA, CD-I und Apple HFS. *hs*

Hersteller: JVC. **Vertrieb:** 3Plus Computer, 55294 Bodenheim, Telefon 0 61 35/50 94. **Preise:** Gerät etwa 6600 Mark, mit Software von Pinnacle Micro rund 8000 Mark; die Software Easy CD Pro Mac von Incat kostet zirka 2500 Mark

Magneto-optisch

Pinnacle Micros neues magneto-optisches Laufwerk Sierra soll die Speicherkapazität von Jukeboxen verdoppeln, die jetzt mit 20, 40, 120 und 186 GB verfügbar sind. Sierra bietet mit seiner Rotationsgeschwindigkeit von 4500 Umdrehungen pro Minute nach Vertreiberangaben einen Datendurchsatz von 2 MB je Sekunde sowie eine mittlere Zugriffszeit von 19 Millisekunden. Treiber gibt es für alle gängigen Systemplattformen. *hs*

Hersteller: Pinnacle Micro, USA. **Vertrieb:** Storage Device, 86836 Untermeitingen, Telefon 0 82 32/5 35-0. **Preis:** etwa 7350 Mark

3D-Objekte scannen

Flexcam Document ist eine spezielle Kamera zum Scannen von 3D-Objekten. Sie besteht aus einer hochauflösenden Farb-CCD-Kamera, einer mechanischen Iris und einem 8-mm-Objektiv. Das Objektiv ist mit dem Kamerafuß durch einen halben Meter langen beweglichen Hals verbunden. So läßt sich die Kamera präzise positionieren.

Die Brennweite ist von drei Zentimeter bis Unendlich einstellbar. Im Fuß der Kamera sind alle elektronischen Funktionselemente untergebracht. Die Videokamera läßt sich an den Mac und alle handelsüblichen Video-Digitizer-Karten anschließen, die für den Mac und für Microsoft Video für Windows angeboten werden. *fan*

Hersteller: Video Labs, USA. **Vertrieb:** Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 61 84. **Preis:** 1990 Mark

Golf am Mac

Wer wie Bernhard Langer abschlagen und einputten will, der kann dies nun mit PGA Tour Golf II bewerkstelligen. Spielen Sie auf sechs amerikanischen Turnierplätzen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden, und fordern Sie die Profis zum Zweikampf heraus. *el*

Hersteller & Vertrieb: Electronic Arts, 33332 Gütersloh, Telefon 0 52 41/2 43 07. **Preis:** steht bislang noch nicht fest

PGA TOUR GOLF II Auf sechs verschiedenen Greens kann man wie ein Profi golfen. Und wenn's mal nicht so gut läuft, merkt es wenigstens keiner.

BUG-REPORT

XPRESS 3.2 Im Netzwerkbetrieb verabschiedet sich Quark Xpress immer wieder sang- und klanglos ohne Fehlermeldung und schließt gleichzeitig alle Netzwerkverbindungen. Scheinbar hat das Programm modifizierte Netzwerkabfragen, die auf einen Bug in Xpress oder im Apple-Netzwerktreiber schließen lassen.

Abhilfe bringt der Apple-Netzwerktreiber 1.4.1, auch Xpress 1.3.2 oder 1.3.3 sollen einwandfrei laufen. Peinlich ist nur, daß Xpress nicht in der Lage ist, solch einen Fehler programmtechnisch so zu behandeln, daß es zumindest eine Warnung oder eine Fehlermeldung gibt. So was nenne ich schlampige Programmierung. Gerade vor dem Hintergrund, daß in Ami-Land bereits Version 3.3 ausgeliefert wird.

Michael Rumohr, über Applelink

Telebanking per Mac

Die Erste Österreichische Sparkasse hat ein Telebanking-Programm für den Mac entwickelt. Damit können Anwender per Telefon und Modem den Zentralrechner des Geldinstituts erreichen.

Das Programm läßt sich von einem stationären Rechner oder bei Mehrplatzbetrieb im Netzwerk unter Appleshare sowie von unterwegs mit einem Powerbook verwenden. Für den Betrieb benötigt man ein Konto (logisch), die Software Mac-Bank, die Erteilung einer Zugriffsberechtigung und einen Mac mit Modem sowie einen Telefonanschluß. Der Anwender hat den Vorteil, seine Bankgeschäfte unabhängig von Schalterstunden zu erledigen. Mit Mac-Bank lassen sich der Kontostand aktualisieren, Umsätze holen, Inlandsüberweisungen und -einzüge sowie Auslandsüberweisungen erledigen. *fs*

Hersteller & Vertrieb: Erste Österreichische Sparkasse, Wien, Telefon 00 43/5 31 00/24 87. **Preis:** Lizenz für Mac-Bank 6000 Schilling (9000 für die Netzwerkversion), monatliche Gebühren 280 Schilling für drei Konten (für jedes weitere Konto 100 Schilling

Chemie-Paket

Eine Art integriertes Chemie-Software-Paket verbirgt sich hinter CSC Chemoffice/Plus. Das Programm besteht aus den Teilen Chemdraw Plus, Chem 3D Plus und Chemfin der zur Informationsverwaltung Chem 3D Plus enthält eine Biblio thek chemischer Teilmoleküle. Di Darstellung der Moleküle erfolg in mehreren Varianten. Das Pro gramm erzeugt Stereo-Ansichten Info-Fenster bieten Dauerzugrif auf Parameter, Konstanten, Atom arten, Bindungswinkel und meh

Für chemische Publikationen und Präsentationen mit Struktur formeln empfiehlt sich Chemdra Plus. Umfangreiche Einblendme nüs mit vielen grafischen Chemie symbolen helfen bei der Erstel lung von Arbeitsblättern. Chem finder organisiert die mit beide Grafikprogrammen erstellten che mischen Strukturen und archivier und verwaltet Informationen. *fa*

Hersteller: Cambridge Scientifi Consulting. **Vertrieb:** Macland 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 0 26. **Preis:** etwa 3800 Mark

Sublimationsdrucker

32 statt 16 MB interner Speiche optimierte Farbverwaltung un fünf- bis siebenmal höhere Per formance, vor allem bei Photo shop, sollen laut Hersteller de verbesserten Thermosublimati onsdrucker Professional Colo Point PSH auszeichnen. Das Gerä wird mit der SII-Technologie fü Agfa-Fototune ausgeliefert. *hs*

Hersteller & Vertrieb: Seiko Instru ments, 63263 Neu-Isenburg, Tele fon 0 61 02/2 97-0. **Preis:** 10 00 Dollar, deutscher Preis noch offe

Weniger DM und weniger cm. Aber dafür 2700 dpi. Der Nikon Coolscan.

Nikon Coolscan: 35mm-Filmscanner für die Bearbeitung von Farb-, Schwarzweiß-, Positiv- oder Negativ-Bildvorlagen. Physikalische Auflösung: bis zu 2700 dpi. Farbnuancen: über 16 Millionen. Ergebnisse: professionell. Bedienung: einfach. Preis: 5.497,- DM (unverbindl. Preisempfehlung incl. MwSt.)

me: _____ Telefon: _____

resse: _____ Fax: _____

☐ Anwender ☐ Händler ☐ PC- ☐ MAC-System

☐ Bitte Prospekt zusenden ☐ Wo kann ich den Coolscan sehen?

enn Sie jetzt mehr über unseren Coolscan wissen wollen, empfehlen r Ihnen folgendes: Reißen Sie diese Seite heraus, füllen Sie sie s und faxen Sie sie an folgende Nummer: 11/94 14-3 30. Wir antworten postwendend.

Nikon

Nikon GmbH, Tiefenbroicher Weg 25, 40472 Düsseldorf

HILDMANN, SIMON, REMPEN & SCHMITZ/SMS

Kennziffer 6

Geballte Sicherheit

Nachdem Apple seine Tastaturen ergonomisch auf Vordermann gebracht hat, haben sich die Ingenieure zum Thema Sicherheit ein paar Gedanken gemacht. Wer kennt es nicht: Der Büroschlaf ereilt einen vor dem Monitor, die Augen klappen zu – und der Kopf fällt auf die Tastatur. Jede Menge unsinniger Eingaben sind die Folge. Die neue Fullsize-Tastatur schafft Abhilfe. Ein kleiner Infrarotknopf, wie man ihn von der TV-Fernbedienung kennt, scannt permanent den Abstand zwischen Tastatur und dem Kopf des Anwenders. Bewegt sich dieser nun zu schnell

AIRBAG FÜR DEN MAC Die neue Fullsize-Tastatur von Apple macht den Sicherheitsaspekt nun auch im Bürobereich zum Thema.

auf die Tastatur zu, springt hinter der F-Taste (für Fullsize) ein Airbag im Bruchteil einer Hundertstelsekunde auf. Im Gegensatz zu den Airbags im Auto bleibt er in aufgeblähtem Zustand, um einen Büroschlummer ohne häßliche Tasteneindrücke im Gesicht zu ermöglichen. *tw*
Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest, voraussichtlich um die 1000 Mark

Newton Radiergummi Faber Castell ist auch vom Newton-Fieber erfaßt worden. Kurz vor der Cebit präsentierten Produktmanager ausgewählten Journalisten einen elektronischen Radiergummi. Daumengroß und von einer Knopfzelle betrieben, soll sich die Innovation besser zum Löschen größerer Dokumente und vor allem Zeichnungen eignen als die eingebaute Löschfunktion des Newton. Noch handelt es sich um einen Prototypen, bis Ende April soll eine marktreife Version vorliegen. *sc*
Hersteller: Faber Castell. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 20 Mark

Apple Telefonservice Einen speziellen Hotline-Service bietet Apple Deutschland ab Anfang April. Die neu eingerichtete Voicemail-Anlage gibt dem Anrufer drei Möglichkeiten, sich seine Fragen rund um den Mac beantworten zu lassen: Auf Leitung eins erfolgt die Ansage wie gewohnt; Leitung zwei gibt Auskunft für Österreich und die Schweiz; auf Leitung drei werden die Antworten in Gedichtform vorgetragen (was natürlich etwas längere Wartezeiten in Anspruch nimmt); und auf Leitung vier rezitiert ein ausgebildeter Sänger Hotline-Antworten.
Hinter diesem Serviceangebot konnte die *Macwelt* nicht zurückstehen: So kann man sich ab Anfang April Ausschnitte oder ganze Artikel bereits vergriffener Ausgaben ebenfalls telefonisch vorlesen lassen. Aufgrund der Schwierigkeit, einen reimsicheren Telefonmitarbeiter zu finden, verzichten wir vorerst auf diese Vortragsform. Bewerbungen werden dringend bei der Redaktion der *Macwelt* erbeten. *sc*

Sound-CD-ROM

JVC und Digidesign kündigen eine gegenseitige Produktunterstützung an: Sie gilt für Digidesigns professionelles Mastering-Programm Master List CD für Audio-CDs und den JVC Personal Archiver, ein CD-ROM-Aufnahmesystem. Mit Master List produzierte Audio-Aufnahmen lassen sich direkt auf den Personal Archiver und damit auf CD-ROM ausgeben. Beide Produkte werden von Händlern der Kooperationspartner angeboten und unterstützen Tonaufnahmen nach dem Red-Book-Standard. *hs*
Hersteller: JVC, 61169 Hessen, Telefon 0 60 31/60 51 71; Digidesign. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** etwa 1000 Dollar für Master List, 4000 Dollar für Personal Archiver (standalone 4500 Dollar); deutsche Preise noch offen

Hilfe für Zahnärzte

Procedia bietet eine Software-Komplettlösung für Zahnarztpraxen. Mit Apollonia lassen sich Patientendaten, Befunde und Termine abfragen oder Abrechnungen erledigen. Die multitasking-fähige Software bietet dazu ein Parodontose-Modul, eine Wartezimmerliste sowie einen Chip-Kartenleser. *el*
Hersteller & Vertrieb: Procedia, 30159 Hannover, Telefon 05 11/ 1 81 87. **Preis:** Einplatz 10 250 Mark, Mehrplatz etwa 15 000 Mark

Power Modeller

Wer das Modellingprogramm Sculpt 4D schon einmal ausprobiert hat, den beeindruckt kaum so schnell ein anderer Modeller – oder doch? Shade III hat nicht nur ausgeprägte Render-, Shading-, Morphing-, Raytracing-, Stereobild- und Animationsfunktionen.

Es bietet auch etwas, das man bei anderen derartigen Paketen vermißt oder erst als Extra-Software dazukaufen muß: Network Rendering. Damit lassen sich in einem Netz bis zu zehn Macs oder in der Power-PC-Version bei Verwendung der Zuma-601-Powe PC-Beschleunigerkarte entspre chend zehn Power-PCs als Rende Knechte auswählen, um gemein sam eine umfangreiche Bilddat zu berechnen. Die Folge sind enor verkürzte Render-Zeiten. *fan*
Hersteller: Expression Tools, Toky Japan. **Vertrieb:** Performance Com puter Systems, 60386 Frankfur Telefon 0 69/4 22 10-0. **Preis:** etw 10 870 Mark, Zuma-601-Power-PC Beschleunigerkarte 9085 Mark

Schriften billiger

Linotype-Hell hat die Preise fü die Schriften der Linotype Libra gesenkt. Die Preise auf der ve schlüsselten CD-ROM „Fonts – Ju in Time" sind jetzt um bis zu 4 Prozent günstiger. Die Freigabe d Schriften erfolgt per Telefon od Fax. Auch die Preise für Schriftpa kete auf Disketten wurden um b zu 30 Prozent reduziert. Sie re chen nach Anzahl der enthaltene Schriften von 185 bis 645 Mark.
Hersteller: Linotype-Hell, Kunde abteilung Schriften, 65760 Esch born, Telefon 0 61 96/98 26 40 b -26 42 und -26 44. **Preise:** Einze schnitt etwa 80 Mark, Freigabeco des für Pakete je nach Anzahl d Schnitte 80 bis 550 Mark

Fotoprint-Qualität

Die Beschaffenheit von Inkjet-Pa pieren trägt – wie bei allen Druc papieren – erheblich zur Bildwi dergabequalität bei. Palatia-Jet i ein einseitig gestrichenes Papie das komplett bei H&E hergestel wird. Für das gesamte Spektru der mittel- und hochauflösende Drucker des Farb-Inkjet-Mark (Apple, Canon, Epson, Hewlet Packard, IBM/Lexmark, Koda Sharp) stehen die entsprechen den Qualitäten als Formatwa und in Rollen zur Verfügung. Ve trieben werden die H&E-Inkjetp piere weltweit in Eigenregie unt dem Namen Palatia-Jet. *tw*
Hersteller: Hoffmann & Enge mann, 67434 Neustadt. **Liefe nachweise:** Telefon 06 32 5/1 8 303, Fax -316. **Preise:** auf Anfra

Der neue Maßstab:
Mehr Auflösung für Grafiker. Mehr Bild für Konstrukteure.
Und mehr Komfort für alle.

NOKIA ON TOP

Business-Grafiken in höchster Auflösung, flimmerfrei bis 1600 x 1200 Pixel.

Bildschirmfüllendes FullScreen- Format. Intelligentes PowerSaver Energiesparkonzept.

Elektronische Bildbearbeitung bei exakter Farbtemperatur und Bildgeometrie

DigiControl-Bedienkonzept mit nur 2 Tasten.

In der 53,34 cm Monitorklasse trennt sich die Spreu vom Weizen. Denn hier beginnt die Welt der DTP-Grafiker und CAD/CAM-Konstrukteure. Leute, die absolute Präzision gewohnt sind und bei der Farbwiedergabe keine Kompromisse kennen. Profis, denen man nichts vormachen kann, wenn es um Auflösung und Ergonomie geht.

Der neue Multigraph 445X von NOKIA ist ein 53,34 cm Monitor, wie ihn die Welt noch nicht gesehen hat. Statt der üblichen schwarzen Umrandung bietet er ein formatfüllendes, flaches und absolut flimmerfreies Rechteckbild bis in die Ecken. Statt unzähliger Regler nur zwei Tasten und zahlreiche Einstellmenüs direkt auf dem Bildschirm. Und passend zum Zeitgeist ein intelligentes Energiespar-Konzept.

CeBIT'94 HANNOVER 16. — 23. 03. 1994 Halle 7, Stand D14

- **Full-Screen:** Entspiegelte, flache 53,34 cm Invar-Rechteck-Bildröhre. Punktabstand 0,26 mm. Bildformat 400 x 300 mm.
- **Flimmerfrei** selbst bei einer Auflösung von 1600 x 1200 Bildpunkten durch 102 kHz Zeilenfrequenz.
- **On-Screen-Menu:** Einstellung aller Funktionen über Bildschirm-Menüs für Helligkeit, Kontrast, Farbtemperatur, Weißverteilung, Bildgeometrie, Synchronisation, Entmagnetisierung, Fokussierung usw.
- **PowerSaver:** Mehrstufige, softwaregesteuerte Energiespar-Automatik entsprechend der erweiterten Schweden-Empfehlung TCO92.

  MicroEmission: Strahlungsarm nach Schweden-Empfehlung TCO91 und TÜV Ergonomieprüfung.
- **Anschlüsse:** Passend für VGA- und XGA-Adapter und MAC (optional).

Den neuen NOKIA 53,34 cm Monitor Multigraph 445X POWERSAVER gibt es jetzt bei MACROTRON, Stahlgrubenring 28, 81 829 München. Und natürlich bei allen NOKIA-Centern.

NOKIA MONITORS

NOKIA Consumer Electronics MONITORS · Vertriebsniederlassung Zentral Europa
Dachauer Str. 124 · 80636 München · Tel. 0 89/1 59 25-0 · Fax 0 89/1 59 25-10

COSAG Computer Peripherals
COS Computer Peripherals Ltd.
Täfernstrasse 11 · CH-5405 Baden-Dättwil
Tel.: +41/56/84 95-00
Fax: +41/56/83 42 04

MACROTRON
Datenerfassungssysteme
Stahlgruberring 28 · 81829 München
Tel.: 0 89/42 08-0
Fax: 0 89/42 28 63

MACROTRON
MACROTRON GmbH
Laudongasse 29-31 · A-1080 Wien
Tel.: +43/1/4 08 15 43-0
Fax: +43/1/4 08 15 45

Kennziffer 14

newton news

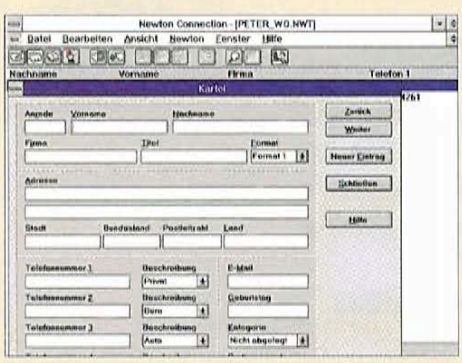
DIE DIGITALEN ASSISTENTEN IM BLICKPUNK

Newton geht fremd

Newton-Applikationen gibt es bereits relativ viele, doch zumeist sind sie auf Disketten gebannt – was sogar für die neue Systemversion 2.0 gilt. Fragt sich nur, wie das Messagepad die Disketten lesen soll. Die Antwort heißt: Newton Connection Kit, eine Software mitsamt Verbindungskabel zum Mac (aus dessen Sicht ein ganz normales Druckerkabel) oder Windows-PC, die 155 bis 198 Mark kostet.

Die Verbindung funktioniert in beiden Richtungen. Alle Daten lassen sich auf dem Mac beziehungsweise PC sichern, womit im Falle eines Falles ein Newton bei Gedächtnisverlust schnell aufzufrischen ist. Zudem kann der Anwender auf einem „großen" Mac die Daten nun mal bequemer mittels Tastatur bearbeiten oder ergänzen als mit dem Griffel am Newton. Dafür sorgen Eingabemasken mit allen Feldern, die beispielsweise eine Karteikarte hat. Testhalber lasen wir einmal eine komplette Adreßdatei vom Casio-Organizer in einen PC ein, formatierten sie mit einem Hilfsprogramm um und überspielten sie dann via Connection Kit zum Newton. Übrigens werden die Daten auf dem Newton als normaler Text, getrennt durch Tabulatorzeichen, gespeichert.

Sind die Rechner verbunden, werden sie automatisch synchronisiert: Die Daten, die der Newton mehr hat, werden auf den PC überspielt, und dort neu erstellte Daten wandern zum Newton. Vorher wird aber ein Backup auf dem PC angelegt, das den Stand vor dem Abgleich festhält. Zusätzlich kommen alle auf dem Newton gelöschten Daten in eine Archivdatei. Die PC-Daten können Sie natürlich auch ohne angeschlossenen Newton bearbeiten – sie werden dann mit der nächsten Verbindung automatisch synchronisiert. Der Newton läßt sich mit dem Mac auch via Localtalk verbinden, und das gleich in Massen. Damit kann ein Server gleich mehrere Newtons zeitgleich aktualisieren. Ansonsten ist die Software für den Mac beziehungsweise für den Windows-PC funktionell identisch, nur machte die Hardware auf letzterem die üblichen Sperenzchen, sie zwang uns, Jumper umzustecken und Konfigurationsdateien zu ändern. Auf einem unserer Test-PCs kollidierte die zweite serielle Schnittstelle (an der ersten hing die Maus) mit der Netzwerkkarte, auf einem zweiten mußten wir erst das Modem deaktivieren. Um zu beweisen, wie tapfer wir mit der PC-Hardware und dem Windows-Betriebssystem gekämpft haben, stammt der abgebildete Screenshot einmal ausnahmsweise aus dem Windows-Lager.



NEWTON GOES WINDOWS Die Eingabemasken der Windows-Version sehen etwas besser aus als auf der Mac-Seite, jedenfalls auf einem Farbbildschirm.

Peter Wollschlaeger

Der nächste Newton

Unter dem Codenamen Lindy hatte Apple schon seit geraumer Zeit an einem weiteren Messagepad gearbeitet. Der neue Newton-Sproß, der bereits am 4. März seine Weltpremiere erlebte, verfügt über mehr Arbeitsspeicher für die Schrifterkennung und ist deutlich flexibler in Sachen Handschrifterkennung. Der Anwender kann hier seine Notizen schnell in digitaler Tinte aufs Display schreiben und abspeichern. Die Übersetzung in computergemäßes ASCII wird, wenn gewünscht, zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt.

Äußerlich ist das Messagepad 110, so der Name des neuen PDAs, ein wenig länger und dabei etwas schmaler und verjüngt sich zur Mitte hin leicht; der PCMCIA-Erweiterungssteckplatz ist nun seitlich angebracht. Damit trägt Apple Markterhebungen Rechnung, wonach das alte Messagepad den meisten Anwendern etwas zu breit ist, um es bequem in Händen zu halten. Eine Abdeckung zum Schutz des berührungssensitiven Displays, wie es dereinst die ersten Prototypen des Messagepad besaßen, gehört nun zur Grundausstattung.

Geändert wurde ferner das Batteriekonzept. Vier AA-Batterien sorgen für längeres netzunabhängiges Arbeiten. Last, not least: Mit 1 MB RAM anstelle der kargen 640 KB steht jetzt mehr Speicher bereit.

In den USA wird das alte Messagepad den Zusatz 100 erhalten. Hierzulande bleibt es bei der Bezeichnung Messagepad. Die deutsche Version des verbesserten Newton wird voraussichtlich im August vorgestellt. Für alle Besitzer der ersten Generation gibt es ein Upgrade für 179 Mark. Im Upgradepreis ist wahlweise eine Newton-Software oder ein Connection Kit enthalten. Der neue PDA-Zwer wird übrigens nicht mehr bei Shar sondern von dem taiwanesische Unternehmen Inventec produzier Und das hat angeblich auch scho für den Herbst einen Newton-Fo geauftrag in der Tasche. Sein Co dename: BIC. Der Neue soll de Anwender mit einem relativ große Display erfreuen und mögliche weise nicht mehr vom ARM 61 sondern vom Power-PC-Prozesso 603 angetrieben werden.

Newton, wie im Flug

Eine ungewöhnliche Möglichkei den Absatz von Newton Messag pads in ungeahnte Höhen zu tre ben, hat die Apple-Niederlassur in Großbritannien zusammen m Air France gefunden. Kunden, d bis Ende April mindestens sechs mal zwischen Frankreich und Gro britannien hin und her fliegen, e halten einen Newton – geschenk Na dann mal los, guten Flug!

PDA von Compaq

PC-Hersteller Compaq hat mit de Contura Aero kürzlich den Subno tebook-Bereich betreten. Der ers Compaq-PDA, besser bekannt u ter dem Namen Mobile Compa nion, wird dagegen anscheiner noch ein Weilchen auf sich wa ten lassen. Aufgeschreckt durc die Kritik am Messagepad wolle die Texaner das Design noch ei mal überarbeiten. Vor allem d vielgeschmähte Handschrifter erkennung hat die Compaq-Ing nieure in arge Zweifel gestürz Sie statten ihr PDA-Zwerglein nu möglicherweise doch mit ein handfesten Tastatur aus.

bearbeitet v
Renate Regnet-Seebo

G·R·A·V·I·S Mail

ARANTIE

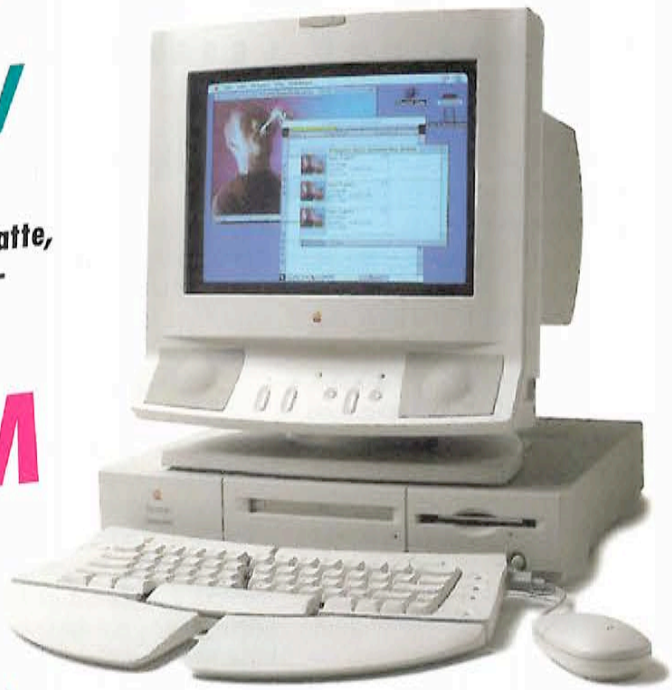
IS vertreibt, als von Apple
uter autorisierter Vertriebs-
er, ausschließlich Apple
uter mit deutscher Jahres-
tie, die selbstverständlich
pdatefähig sind.

uadra 660 AV
/230/CD, dt.

B Hauptspeicher, 230 MB Festplatte,
rnes CD-Laufwerk, Audio/Video-
und Ausgänge, DSP-Prozessor
ne Monitor und Tastatur

.998,- DM

ung mit AV-Monitor und ergonomischer Tastatur



shop **DUO 210 4/80**
mit MiniDock und externem Diskettenlaufwerk
2.298,- DM

shop **DUO 230 4/120**
mit DUO Dock
2.998,- DM

Apple Personal
Writer 320
ript Level 2 mit
Prozessor, netzwerkfähig,
Kabel + Toner
798,- DM

Ricoh FS1S
it Flachbett-Farbscanner,
dpi/mit Cirrus 1600 dpi,
Cirrus 2.0
498,- DM

für GRAVIS Mail:

ise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer.
te gelten solange Vorrat reicht. Preisirrtum und
ng vorbehalten.

Mit diesem Logo gekennzeichnete Produkte
alten Sie auch in unseren GRAVIS Shops, alle
können Sie bei GRAVIS Mail bestellen.

Kennziffer 62

Drucker

shop	HP DeskWriter 310	598,- DM
shop	DEClaser 1152, 2MB RAM, Postscript Level 2, netzwerkfähig	1.598,- DM
shop	Apple StyleWriter II	598,- DM
NEU	Apple ColorStyleWriter Pro, 360 dpi	1.398,- DM

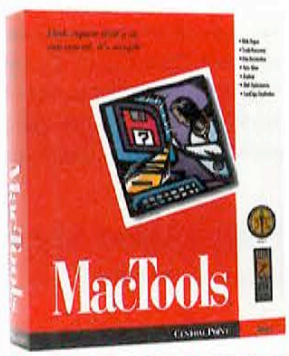
ISDN-Anbindung/Telekommunikation

Planet ISDN-Karte, 64 kbit/s	2.498,- DM
Planet 2 ISDN-Karte, 128 kbit/s	2.798,- DM
Andante 1 Kanal für seriellen Port, 64 kbit/s	2.248,- DM
Geoport-Tel./Faxanbindung für Mac AV, dt. Version mit ZZF!	348,- DM
Supra Faxmodem 14.400 bps für PowerBook 140-180 *	798,- DM
Supra Faxmodem V.32bis, externes Modem für alle Macs *	798,- DM
shop Teleport Bronze II, externes Modem für alle Macs *	298,- DM

* ohne ZZF – Gebrauch in Deutschland strafbar.

Utilities/Screensaver

shop AfterDark 2.0 e. / MAD-Bundle	98,- DM
Disney Collection ScreenSaver e.	98,- DM
shop Star Trek AfterDark ScreenSaver e.	88,- DM
Star Trek: Logical Collection e.	78,- DM
Star Trek: The Final Frontier e.	78,- DM



NEU shop **MacTools 3.0 dt.**
278,- DM

Das neue Utilityprogramm, das alle überzeugt!

- Ja, ich will! Ich bestelle MacTools 3.0 d zum Preis von 278,- DM.
- Ich arbeite bereits mit einem Utilityprogramm zur Datenrettung und Festplatten organisation. Informieren Sie mich über besonders günstige Update-Möglichkeite
- Schicken Sie mir lieber erst 'mal Ihren neuen Katalog zu – da steht eh alles dr

Name

Straße

Ort

Coupon an: GRAVIS Mail, Heidestr. 46-52, 10557 Berlin

GRAVIS Shop Berlin
Georgenstraße 4
10117 Berlin
Tel. 030-200 24 46

GRAVIS Shop Hamburg
Grindelallee 21
20146 Hamburg
Tel. 040-44 14 38

GRAVIS Shop Köln
Aachener Straße 370
50933 Köln
Tel. 0221-546 24 88/9

GRAVIS Shop München
Nymphenburger Str.1
80335 München
Tel. 089-59 34 47

shop Telefon:
030/397 80 9-50
030/394 95 06,
shop Telefax:
030/394 95 05

GRAVIS Shop Berlin
Martin-Luther-Str. 120
10825 Berlin
Tel. 030-784 60 11

GRAVIS Shop Hannover
Am Klagesmarkt 17
30159 Hannover
Tel. 0511-161 23 58

GRAVIS Shop Frankfurt
Gräfstraße 51
60486 Frankfurt/M.
Tel. 069-77 20 51

GRAVIS Shop Nürnberg
Jakobstraße 41
90402 Nürnberg 1
Tel. 0911-22 36 46

shop Bürozeiten:
Mo-Fr 8-18 Uhr

GRAVIS Shop Berlin
Turmstraße 72/73
10551 Berlin
Tel. 030-399 942 10

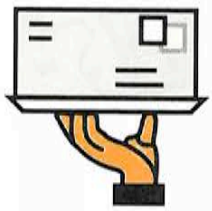
GRAVIS Shop Düsseldorf
Friedrichstraße 5
40217 Düsseldorf
Tel. 0211-37 50 11

GRAVIS Shop Stuttgart
Reinsburgstr. 15
70178 Stuttgart
Tel. 0711-62 78 63

GRAVIS Mail
Heidestraße 46-52,
10557 Berlin,

Ansagedienst
aktuelle Angebote:
030/394 95 08

Shop Öffnungszeiten: Montag - Freitag 10 - 18 Uhr und Samstag 10 - 13 Uhr



B R I E F E

MAILBOX UND LESERFORUM DER MACWELT

Nicht gelandet

Sie haben in der *Macwelt* 1/94 über einen Flugsimulator namens Elite und ein Flugplanungsprogramm Flitestar geschrieben und dabei als Hersteller die Firma Mentorplus in den USA genannt. Die letzte Angabe scheint aber nicht ganz korrekt zu sein, mein Händler konnte damit jedenfalls nichts anfangen.

Wilhem Dörr, Frankfurt am Main

Sie haben Recht, hier ist uns in der Kürze eine kleine Ungenauigkeit unterlaufen. Die schweizerische Gesellschaft Initiative Computing hat den Flugsimulator Elite hergestellt, von der US-Software-Schmiede Mentorplus dagegen stammt das Flugplanungsprogramm Flitestar sowie das Moving-Map-Programm Flitemap. Wir hoffen, daß Sie mit diesen Angaben nun das gewünschte Programm ordern können.

Woher bekomme ich eine Kindersicherung?

Da sich der beruflich genutzte Mac im Haus befindet, bietet die anwender- (und kinder-)freundliche Ober-

fläche auch meiner vierjährigen Tochter begeisterten Zugang zum Mac. Leider sind dabei schon einige Dateien spurlos im Papierkorb verschwunden und Vorlagen mutiert. Gibt es eine Art aktivierbare Sperre ab einer bestimmbaren Ebene, die unserer Anna den weiteren Zugriff verweigert? Vor dieser Sperre sollen die für sie bestimmten Fenster frei bedienbar sein.

Peter Wolf, Althütte

Das ist ein klassischer Fall für At Ease. Denn dieses Apple-Produkt ist nicht nur eine einfache Finder-Alternative, mit der der Zugriff auf Dateien und Programme vereinfacht wird; verbessert wird dadurch auch die Datensicherheit, da Sie durch ein Paßwort das Umstellen, Umbenennen oder Löschen spezieller Dateien verhindern können. At Ease kostet um die 100 Mark und ist bei jedem Apple-Händler erhältlich.

Sicherheitsrisiko Excel

Mit diesem Artikel haben Sie ein sehr interessantes Thema aufgegriffen, zu dem ich noch meine eigene Erfahrung beisteuern kann. Vor etwa einem Jahr kaufte ich ein magneto-optisches Laufwerk von einem namhaften Hersteller. Die Treiber-Software aus dem gleichen Hause enthält auch eine Option für einen Paßwortschutz. Durch Zufall stellte ich fest, daß dieser Schutz leicht umgangen werden kann. Ein gutgemeinter Anruf beim betreffenden Hersteller wurde als Belästigung empfunden und mit „Das ist doch gut, wenn Sie mal Ihr Paßwort vergessen haben, dann können Sie noch an die Daten kommen" kommentiert.

Für mich ein Grund, Produkte dieses Herstellers nicht mehr zu kaufen, und die Treiber-Software habe ich natürlich auch gewechselt. Meine Empfehlung: Sensible Daten daher am besten auf beweglichen Datenträgern speichern und diese in einem Tresor aufbewahren. So sind die Daten nicht nur sicher gegen jeden unbefugten Zugriff geschützt, sondern im Falle eines Falles auch bei einem Feuer sicher aufgehoben.

Robert Schleusener, Berlin

Wer deutet mir die Sterne?

Mein Hobby ist die Astrologie. Beim Lesen von Astrologie-Zeitschriften stelle ich jedoch immer wieder fest, daß die interessanten Programme unter MS-DOS laufen.

Ludwig Bauer, Leimen

Ganz so ist das nun auch wieder nicht. Wir sind einmal spaßeshalber durch das New-Age-Forum von Compuserve gewandert und haben uns drei Shareware-Programme heruntergeladen. Die Software Z-Star hat uns dabei am besten gefallen. Auf dem Macintosh laufen ferner Astrologer's Toolbox 2.2 sowie Astro Stack 1.1. Kommerzielle Astrologie-Programme haben wir auch im Pandasoft-Katalog aufgestöbert.

Da wäre beispielsweise die Io-Serie von der Firma Times Cycles Research, zu der zahlreiche astrologische Programme für Einsteiger und Profis gehören (etwa Io Edition, Io Horoscope, Io Forecast, Io Relationship, Io Atlases, ein Atlas mit Längen- und Breitengraden). Das einzige Problem dabei: Die Zunft der US-Astrologen arbeitet bisweilen nach einem anderen Häusersystem und gehört anderen Astrologie-Schulen an wie die Kollegen in der Alten Welt. Möglicherweise sind also nicht alle diese Programme adäquat für Ihre Belange.

Wie lassen sich die Mitglieder verwalten?

Wir wollen ein Fitness-Studio eröffnen und suchen ein Programm, um die Mitglieder zu verwalten. Was gibt es zudem an Software rund um die Gesundheit bis hin zum Fitness-Test?

Uwe Westermann, Erkrath

Zunächst zur Mitgliederverwaltung: Hier gibt es zum Beispiel Mac Maier, ein Programm zur Vereinsverwaltung, das den Einzug von Mitgliedsbeiträgen automatisiert. Alle Mitgliederzahlungen lassen sich in eine Finanzbuchhaltung exportieren. Weiterhin werden die sonstigen Adressen mit Kontakten des Vereins verwaltet. Mac Maier wird von Pfitzer Software, Telefon 0 71 92/78 79, vertrieben und gerade überarbeitet, die neue Version ist für Mai in Aussicht gestellt (rund 3000 Mark). Anders der Kassenwart, der mit 198 Mark im

Katalog von Pandasoft (Telefon 0 30/31 59 28 28) steht. Auch damit können Sie Mitgliedsbeiträge verwalten.

Eine Software, speziell für Fitness-Studios konzipiert, ist Cato (Computer aided training organisation) von der Firma Digit in Freiburg (Telefon 07 61/13 09 00). Sie bietet neben der reinen Informationsbereitstellung über die Bereiche Muskuläres Training, Herz und Kreislauf, Ernährung und Relaxing eine elektronische Trainingsplanführung. Die individuellen Trainingspläne werden gespeichert und lassen sich über einen persönlichen Kundencode abrufen.

Wollen Sie Kurse anbieten, dann gibt es für die Verwaltung der Kurse auch den Kursadmin (Datisca, Telefon 00 41/1/9 45 12 20). Das Programm enthält eine Adreßverwaltung, anhand derer Sie mögliche Teilnehmer anschreiben und Kursen zuteilen können. In den medizinischen Bereich hinein spielt die Software Stress Manager (MCA, Telefon 0 40/40 56 25), mit der sich der Streßzustand am Körper direkt messen läßt und die den Entspannungsgrad dynamisch in eine Grafik umsetzt.

jetzt neu

ACI

ACI-Männchen

4D First

Der Einstieg in die Welt der Profi-Datenbanken

4D First eröffnet Ihnen die starke Welt der relationalen Profidatenbanken. Mit der von ACI und Macintosh gewohnten kinderleichten Bedienung und dem großen Leistungsspektrum erwartet Sie hier eine neue Dimension der Apple-Anwendung. Verwalten Sie Ihre Daten in Zukunft nicht mit besseren "Karteikarten-Programmen", steigen Sie mit 4D First gleich richtig ein ins Daten-Management nach Profi-Art.

Stark!

Messepreis: DM 395,-

- echt relationale Datenbank nach bekannt einfacher Macintosh-Art
- viele Werkzeuge und gute Automatisierung für die Erstellung eigener, leistungsstarker Datenbanken
- automatische Layouts, Verknüpfungen, Multi-Fenster, Listen etc.
- keine Leistungsbeschränkungen wie andere "Karteikarten-Programme"
- voll kompatibel mit 4D und 4D Server
- beinhaltet 4D Runtime und ermöglicht so den Zugriff auf viele hundert deutsche 4D Anwendungen

Oder Sie rufen einfach bei ACI an!

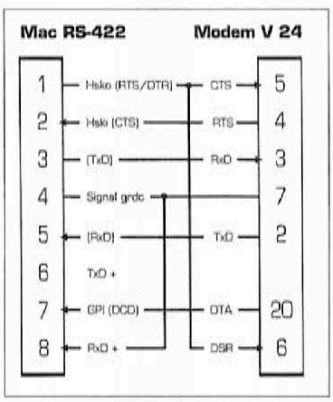
4D First DM 495,-*

* unverbindl. Preisempf.

ACI Software-Vertriebs GmbH Hanns-Braun-Str. 52 D-85375 Neufahrn
Vertrieb 08165/9 51 90. Support 08165/60001. Fax 08165/6 24 75. AppleLink ACI.GER

Wandern zwischen der DOS- und Mac-Welt

Als alter DOS-er bin ich vor einigen Tagen in den Genuß eines Powerbooks 160 gekommen. Nun will ich aber nicht alles doppelt kaufen, daher meine Frage: Gibt es ein externes CD-ROM-Laufwerk, das sich sowohl am Powerbook als auch am PC anschließen läßt, und welche Hardware ist dabei für den PC vonnöten (486/33)? Welches



Doublespin-Laufwerk könnte das? Ich habe dazu schon die unterschiedlichsten Antworten gehört und weiß gar nicht mehr, was nun stimmt. Kann man zweitens mit dem Powerbook ein Zyxel-Modem U-1496E ansteuern? Welches Kabel benötige ich, und welche Fax- beziehungsweise DFÜ-Software empfehlen Sie im Zusammenspiel mit einem Powerbook?

Wolf Henning v. Kameke, Holthusen

Der gemeinsamen Nutzung eines CD-ROM-Laufwerks oder Modems steht eigentlich nichts im Wege. Am einfachsten ist es, wenn Sie ein CD-ROM-Laufwerk für den Mac kaufen, da Sie so eines passenden Treibers sicher sein können. Gehen Sie den umgekehrten Weg und erwerben ein CD-ROM-Laufwerk für den DOS-Bereich, müssen Sie darauf achten, keine Ausführung mit proprietärem Anschluß oder einer AT-Bus-Schnittstelle zu kaufen.

Das Laufwerk benötigt vielmehr einen SCSI-Port und muß zumindest des Common Command Sets mächtig sein. Das ist der kleinste gemeinsame Befehlssatz, auf den sich die Hersteller von SCSI-Geräten einigen konnten. Als Mac-Treiber empfiehlt sich das CD-ROM Toolkit von FWB Hammer (Vertrieb: Prisma, Telefon 0 40/6 58 08-0). Ob Sie damit jeden Exoten an den Mac anschließen können, wollen wir dahingestellt sein lassen. Daher unsere Empfehlung: Kaufen Sie eine CD-ROM-Lösung für den Mac und für die PC-Seite einen guten Standard-Controller wie Adaptecs 1542B (kostet um die 400 Mark) sowie das Ezscsi-Treiberset. Wir haben damit unser Apple CD-ROM-Laufwerk an einen 386DX/33 angeschlossen und konnten ohne Schwierigkeiten PC-CDs lesen.

Zum Modem: Am besten, Sie fragen Ihren Händler nach einem entsprechenden Kabel, schließlich werden die Zyxel-Modems auch für den Mac angeboten. Verwenden Sie ein offizielles Modemkabel von Apple, kann es passieren, daß es aufgrund unterschiedlich realisierter Hardware-Handshake-Signale nicht funktioniert. Wollen Sie daher das Kabel selbst löten, halten Sie sich an die Vorgaben unserer nebenstehenden Zeichnung. In puncto Fax-Software gefällt uns Faxstf von der Firma STF Universal (erhältlich etwa bei Fontis, Telefon 0 40/2 29 20 36, deutsche Version 2.2.3 für 148 Mark, englische Version 3.0 für 198 Mark) eigentlich immer noch am besten. In Sachen DFÜ eignen sich das kommerzielle Programm Microphone, die Shareware Z-Term oder ein anderes PD-Programm.

Wie komme ich an DOS-Eigenschaften?

Vor einigen Monaten berichtete die *Macwelt* über die Houdini-Emulationskarte und das PC-Nubus-Board von Orange Micro. Wo kann ich diese Karten beziehen?

Martin Nebendahl, Hannover

Zunächst zur Lösung von Orange Micro: Diese Nubus-Karten gibt es beispielsweise bei Pandasoft in Berlin (Telefon 0 30/31 59 28 28). Wir sind aber der Meinung, daß sie unverhältnismäßig teuer sind. Eine Nubus-Karte mit 386SX-CPU und 25 MHz Taktrate zum Beispiel kostet derzeit knapp 3500 Mark, mit etwas mehr als 4100 Mark in der Liste steht ein 486SLC-Board (kein Original-Intel-Prozessor, sondern ein Klon aus dem Hause Cyrix, der aufgrund seines externen 16-Bit-Datenpfades nicht die Leistung bringt, die die „4" suggeriert). Für das Geld bekommen Sie schon einen kompletten, reinrassigen 486-Rechner. Wie der aktuelle Stand von Apples Houdini-Plänen ist – der Mac/DOS-Rechner soll wohl in den nächsten Monaten kommen –, läßt sich schwer abschätzen. Sicher scheint jedoch zu sein, daß diese Lösung in Europa nicht vertrieben wird, da man dem Konzept hierzulande nur wenig Marktchancen einräumt.

Sie haben bedauerlicherweise nicht geschrieben, welchen Rechner Sie besitzen. Sollte Ihr Mac auf Power-PC-Niveau aufzurüsten sein – machen Sie das unbedingt. Soft Windows von Insignia läuft darauf so zügig (etwa 486SX-Niveau), daß Sie damit leben können.

Wer zählt mir meine Zeichen?

Als Übersetzer muß ich nach getaner Arbeit immer mühselig die Zeilen zählen (man möchte ja eine angemessene Vergütung), was besonders bei langen Texten sehr enervierend ist. Leider hat meine Textverarbeitung keinen Zeilenzählmodus integriert, der mir diese Arbeit abnähme. Im DOS- und Windows-Bereich gibt es dafür einige Programme, die uns immer wieder über diverse Fachzeitschriften angeboten werden. Leider habe ich für den Mac noch nie etwas gesehen. Nun meine Frage: Gibt es im kommerziellen beziehungsweise im PD- oder Shareware-Bereich für den Apple-Nutzer vielleicht eine entsprechende Software?

Es gibt auch im Mac-Bereich etliche Lösungen für Ihr Problem (würden Sie zum Beispiel mit Word arbeiten, hätten Sie zumindest einen Zeichenzähler gleich integriert): BB-Edit beispielsweise ist ein Shareware-Programm und etwa über den MAC e. V. erhältlich. Qued/M, eine kommerzielle Lösung (für 288 Mark zum Beispiel bei Pandasoft, Telefon 0 30/31 59 28 28), ist ein programmierbarer Editor, mit dem Sie unter anderem Makros schreiben und lesen, geschlossene Dateien durchsuchen und auch eine automatische Zeilennumerierung vornehmen können. Natürlich steht auch auf der Betriebssystemebene mit Applescript (etwa System 7 Pro oder Hypercard 2.2) e Tool zum Zeichenzählen bereit.

Schneller Umstieg

Der Artikel „Schneller Umstieg" *Macwelt* 2/94, in dem wir Macs u PCs miteinander verglichen, hat e großes Leserecho gefunden. Hier au zugsweise zwei Statements.

Ich arbeite im Büro mit IBM kompatiblen PCs und zu Haus am Mac. Leider ist es nicht so, da sich Word für Windows (Versio 2.0b) und Word für den Mac (5.1 inhaltlich entsprechen würde Gerade so wichtige Funktionen w Querverweise, Definieren von M kros oder abschnittsweise frei fes legbare Seitenzahlen sind in Wo für Windows selbstverständlic während sie beim Mac noch fe len. Ich kann mir diese Diskrepa nur mit einer Protektionismus-P litik von MS-DOS- und Window Hersteller Microsoft erklären. De wegen werde ich natürlich nic auf meinen komfortableren M verzichten – aber vielleicht do das Textverarbeitungsprogram wechseln. Immerhin gibt es So ware-Firmen, denen die Mac-Ku den ebenso wichtig sind.

Henrik Timmann, Heidelbe

Beim Vergleich der Rechenleistu (Preis-Leistungs-Verhältnis) ne men Sie immer ein Modell, d knapp über der PC-Leistung lie statt Modelle gleichen Preises m einander zu vergleichen. Am Schl gibt es dann schließlich doch d 486/66, der vielleicht etwas schn ler ist. Machen Sie einmal auf b den Systemen eine Seitenansic in Excel auf – beim Mac könn Sie dabei einschlafen!

Konrad Schlenk, Schnaitta

bearbeitet v
Renate Regnet-Seeb

Die Redaktion behält es sich vo Leserbriefe für die Veröffentl chung zu kürzen. Sie erreiche uns rund um die Uhr entwe der unter unserer Fax-Numme 0 89/3 60 86-304 oder übe Applelink, Kennwort MACWEL

Wer Photoshop kennt oder auch nur davon gehört hat, weiß: es ist die ausgereifteste Software zur Bildmanipulation am Macintosh. Kein Wunder, wenn Profis in aller Welt darauf schwören. Übersteigen allerdings die kreativen Ambitionen die Leistung des Macs, wird es sehr schnell mühselig.

Das waren früher Ihre Kaffeepausen.

Photoshop 2.5

Doch das gehört der Vergangenheit an! Mit dem neuen Photoshop haben sich einige Dinge geändert. Denn die Version 2.5 ist mit der neuen Hochgeschwindigkeits - DSP - Technologie (Digital Signal Processing) kompatibel. Sie wissen schon: die DSP-Technologie umschließt Soft- und Hardware. Mit anderen Worten: soll Photoshop richtig abgehen, dann schließen Sie einfach ein Radius PhotoBooster (TM) DSP-Board an Ihren Rechner an. Und Sie werden die Dinge gleich ganz anders sehen, bzw. wesentlich schneller. PhotoBooster paßt direkt in einen Quadra oder Centris 650 PDS-Slot, so daß Sie Ihren wertvollen NuBus-Steckplatz nicht blockieren. Gleichzeitig bekommen Sie zwei 32-Bit Prozessoren, die Ihnen schwindelerregende Geschwindigkeiten bieten.

Adobe charged

PhotoBooster™

Radius PhotoBooster - bis zu 14 Mal schneller und das für nur DM 2.300 (inkl. 15% MwSt). Das ist keine Übertreibung. Wenn Sie mehr über PhotoBooster wissen wollen, rufen Sie uns an:

radius™ & Adobe™

Die professionelle Lösung

e GmbH D - 96052 Bamberg Luitpoldstr. 23 Tel. 0951 / 98 28 20 Fax 0951 / 20 37 44
Distribution A - 6840 Goetzis Vorarlberger Wirtschaftspark Tel. 0 55 23/5 48 71 Fax 0 55 23/ 5 48 73
e AG CH - 4147 Aesch Langenhagstr. 3 Tel. 061 / 78 51 11 Fax 061 / 78 51 57

e und eingetragene Schutzmarke sind bestätigt.

best SELLER

TOPANGEBOTE AUCH FÜR HÄNDLER!

Software

Adobe Photoshop	1.198
Adobe Illustrator 5.0	1.250
Adobe Streamline	449
Adobe Super ATM	275
Aldus Collection	2.650
Aldus FreeHand	1.250
Aldus PageMaker 5.0	2.190
Quark XPress 3.2 d	2.248
Microsoft Office	1.290

Wechselplatten-Laufwerke

DAT-Laufwerk 4-16 GB incl. Retrospect Remote dt.	2.890
Syquest 44/88 MB Wechselplattenlaufwerk*	945
44 MB Cartridge orig. SyQuest	126
88 MB Cartridge orig. SyQuest	189
130 MB MO-Laufwerk (ProOpt)*	1.790
130 MB Optical Disk	89
650 MB MO-Laufwerk (ProOpt)*	4.290
650 MB Optical Disk	219

*incl. Kabel, Cartridge

Drucker

Apple StyleWriter II	609
Apple Personal LaserWriter 320	1.648
Apple LaserWriter Select 360	3.250
Apple LaserWriter 630 Pro	3.930
Apple LaserWriter 810 Pro	10.075
HP LaserJet 4ML	2.198
Calcomp CCL 600	6.990
GCC SelectPress 600 A4/A3	7.875

Scanner

UMAX UC 840 Farbscanner	1.398
UMAX UC 840 incl. Photoshop 2.5 D	2.290
UMAX UC 1200 SE incl. Photoshop 2.5 D	5.290
UMAX Durchlichtaufsatz	1.098
HP ScanJet IIcx	2.250

Monitore / Karten

Apple 14" Farbmonitor (35 cm)	869
Apple Performa Plus 14" (35 cm)	444
Apple 16" (40 cm) Farbmonitor	2.229
MAG 17" (43 cm) Farbmonitor	1.948
Miro PROOFSCREEN 20" (51 cm)	4.580
Miro PROOFSCREEN 21" (53 cm)	5.380
Miro 2Page Graustufen (53 cm)	4.580
Supermac Spectrum 24/IV	1.890
Supermac Thunder 24	3.990
Supermac Thunder II	6.790
Ultura LX 24	2.890

Bundle-Aktion

In Verbindung mit einem Apple-Rechner gelten für folgende Produkte die Bestseller-Bundlepreise:

Syquest 44/88 MB Wechselplattenlaufwerk*	899
UMAX UC 840 Farbscanner	1.398
Miro PROOFSCREEN 20"(51 cm)	4.490
Apple LaserWriter 810 Pro	9.990
Supermac Thunder II	6.690

Messepreis

Rechner

Neu! Newton Messagepad	1.64
Macintosh Performa 450 4/120 incl. Tastatur II	1.49
Macintosh Quadra 610 4/160	2.89
Macintosh Quadra 650 4/160/CD	3.99
Macintosh Quadra 650 4/160/CD +20"(51 cm) Miro PROOFSCREEN + erweiterte Tastatur II	8.850
Macintosh Quadra 660av 8/230/CD	4.69
Macintosh Quadra 840av 16/1000 MB/CD	9.69
Powerbook 165 4/160	3.79
Powerbook 180 4/120	4.99
Powerbook 180c 4/160	5.59
Powerbook Duo 250 4/200	4.39
Powerbook Duo 270c 4/240	6.29
Apple Workgroup Server	ca
Apple CD 300	69

Festplatten

	intern/extern
IBM 160 MB	399/59
Quantum 240 MB	555/75
Quantum 520 MB 12ms	1.190/1.39
Coq Design 1.0 GB 9,5ms	1.890/2.15
IBM 2 GB 9,4ms	3.590/3.79

COMPUTER DEPOT

Service im Überblick

Bei COMPUTER DEPOT finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax Sie schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung 15°° Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM, inkl. 15 % Mehrwertsteuer. zuzügl. Versandkosten. (P änderungen und Irrtümer vorbehalten) Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Wir können Ihnen hier nur eine kleine Auswahl Best-Seller Produkten auflisten. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage. Unser junges, motivi Team freut sich auf Ihren Anruf!

COMPUTER DEPOT Versand GmbH · Meraner Str. 46 · D-86165 Augsbu

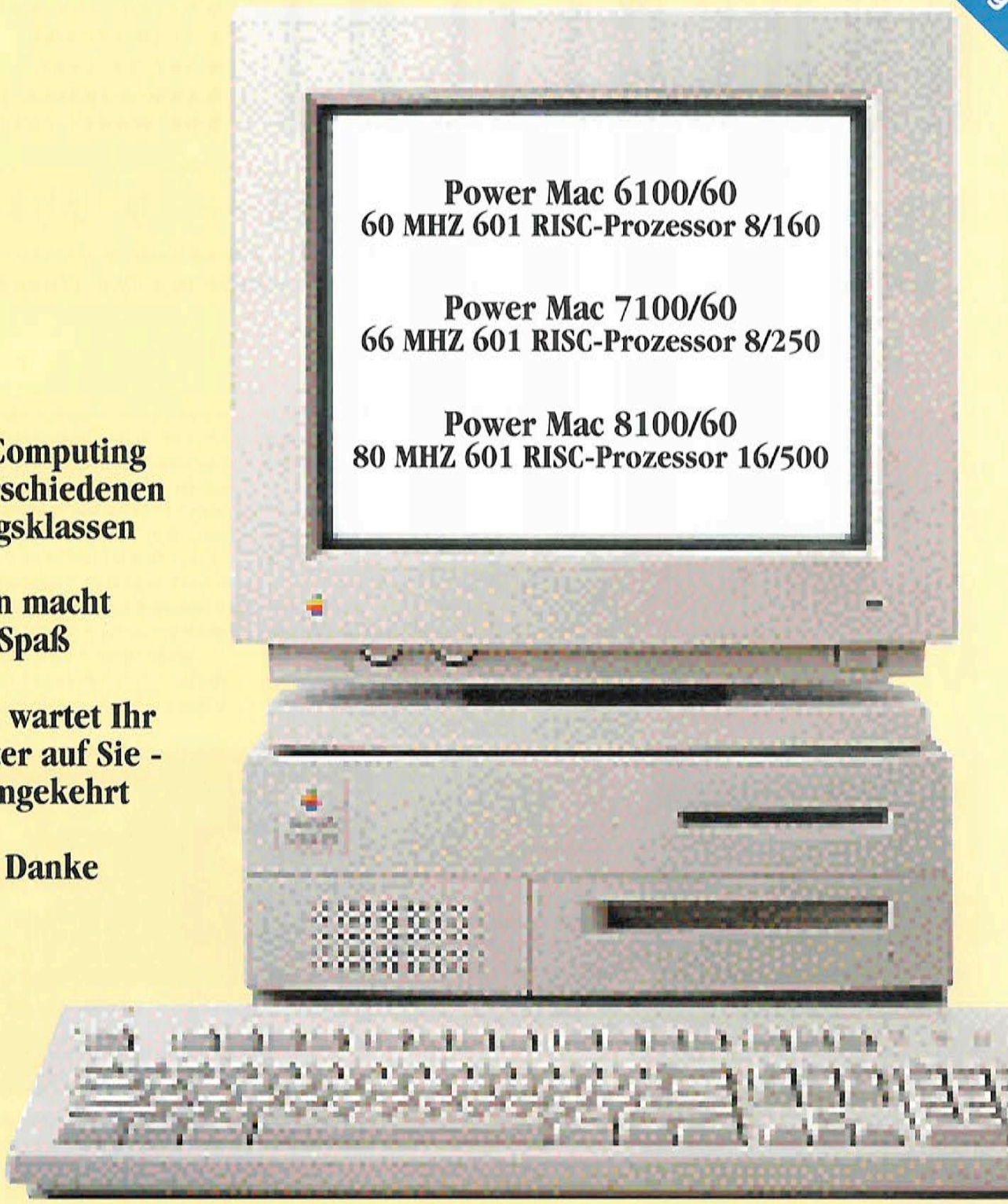
Telefon 08 21 / 7 90 74 - 40 (- 41) · Fax 08 21 / 7 90 74 - 4

Kennziffer 34

Apple Power Macinto

... viele reden, wir liefe

Ab sofort gibt's den neuen Katalog



Turbo-Computing in 3 verschiedenen Leistungsklassen

Arbeiten macht wieder Spaß

Ab jetzt wartet Ihr Computer auf Sie - nicht umgekehrt

Nein Danke

COMPUTER DEPOT

Sofort anrufen und nach den aktuellen best SELLER -Tagespreisen fragen !!!

Tel 0821-79074-40 • Fax 0821-79074-44

COMPUTER DEPOT Versand GmbH · Meraner Str. 46 · D-86165 Augsburg

ANGEKLICKT

- HYPERCARD 2.2
- 4D FIRST 1.0
- SERIUS DEVELOPER
- ZOOM 4.0
- MATHLINK FÜR EXCEL
- DATENBANK MANAGER
- OPEN SESAME!
- ART GALLERY
- RAM DOUBLER 1.0.1
- NETWORKS CASTOR

nicht zu empfehlen | schwach | gelungen | sehr gut | herausragend

UNSERE BEWERTUNG ERFOLGT AUF BASIS FOLGENDER KRITERIEN: POSITIONIERUNG IN SEINER KLASSE, ANWENDERKOMFORT, FUNKTIONALITÄT, SUPPORT, PREIS/LEISTUNG. ZUR BESSEREN DIFFERENZIERUNG VERGEBEN WIR MANCHMAL AUCH HALBE MÄUSE

HYPERCARD 2.2

KOMFORTABLE MULTIMEDIALE DATENBANK

VORZÜGE:

Mit 79 Neuerungen deutlich erweiterte Funktionalität, Farbe, viele Variationsmöglichkeiten für Buttons, unterstützt Quicktime, Applescript und Worldscript, neues Konvertierkommando übersetzt jedes Datum- und Zeitformat passend, einfache Handhabung

NACHTEILE:

Mit rund 7 MB üppiger Speicherplatzbedarf

Systemanforderungen: Mac mit System 6.05 eingeschränkt, besser System 7 und 2 MB freies RAM. Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 250 Mark

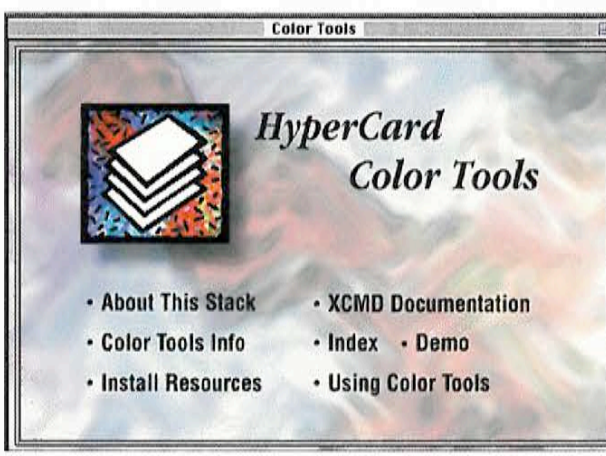
MW

Nach der wenig überzeugenden Produktpflege durch Claris hat Apple Computer Hypercard wieder unter seine Fittiche genommen, und das sehr erfolgreich. Die neue Version wartet mit zahlreichen neuen Funktionen auf, gemessen am Fortschritt wäre auch der Zusatz 3.0 gerechtfertigt gewesen. Wir haben die internationale, englischsprachige Version getestet. Mußten wir auch, denn eine deutsche 2.2-Version ist bis jetzt nicht vorgesehen. Der Anwender hierzulande kann jedoch mit der internationalen Version deutschsprachige Stapel erzeugen.

Hypercard 2.2 darf man von neun Disketten installieren, Applescript inklusive, und von zwei weiteren „Add Motion", einen Stack (Stapel), der speziell Multimedia und Animation unterstützt. Getestet haben wir auf einem Macintosh IIfx, also einem Computer, der nur sehr sauber geschriebene Applikationen verträgt, sowie auf einem Powerbook 170. Auf beiden Rechnern waren keine Abstürze oder andere Probleme zu verzeichnen. Diverse Stapel, die mit der Vorgängerversion erstellt wurden, liefen auf Anhieb und ohne jede Abweichung.

Die Dokumentation ist mit zwei dicken Büchern und einigen Heftchen mehr als ausreichend, zumal auch eine sehr gute Online-Hilfe zur Verfügung steht. Rein äußerlich fällt die Farbunterstützung auf, jedenfalls, wenn man das entsprechend neue Werkzeug einsetzt. Dieses importiert jetzt nicht nur Bilder, sondern gestaltet auch Objekte wie Buttons, Felder oder Hintergründe einzeln farbig. Ansonsten hat sich dem ersten Anschein nach in der Bedienoberfläche nichts geändert, der Anwender findet also die gewohnte Umgebung vor. Doch Vorsicht! Die neuen Funktionen sind sozusagen in der zweiten Reih versteckt. So taucht im Dialog von „Kopie s chern" ein kleines Einblendmenü namens „Ty auf, das neben „Stack" auch die Auswahl „A plikation" bietet. Das Ergebnis ist ein per Do pelklick zu startendes Programm, das völl ohne Hypercard auskommt. Auf diese Art la sen sich ursprünglich als Stacks geschrieber Programme verteilen, übrigens ohne Lizen gebühren an Apple zahlen zu müssen.

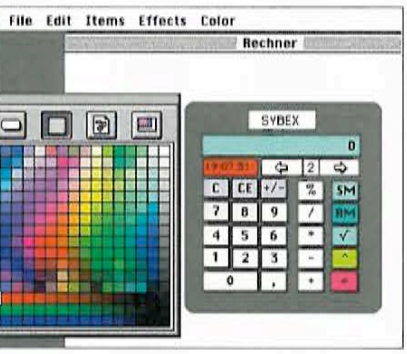
Daß die Funktion unter „Kopie sichern" ve steckt ist, hat einen Grund. Die fertige App kation kann man mit Hypercard nicht me



HYPERCARD KREATIV Mit den neuen Farbmöglichkeiten lassen sich Sta (Stapel) erstellen, die auch optisch wie künstlerisch beeindrucken.

bearbeiten. Was agiert, ist eine Sparversion vo Hypercard, auch „Player" genannt. Über da „Environment-Property" läßt sich feststelle unter welcher Umgebung („Development" od „Player") eine Applikation arbeitet.

Auch gut versteckt ist ein Einblendmenü i Script-Editor, mit dem man zwischen Hype talk und Applescript wählen kann. Wer be spielsweise mit Hypercard eine komfortable B nutzeroberfläche für eine Datenbank gesta



NFÄRBUNG Farblose Stacks lassen sich recht fach nachträglich kolorieren. Nach der Typvorhl klickt man stets nur das Objekt und danach Farbe an. Änderungen sind immer möglich.

will, kann nicht erwarten, daß die „Database" pertalk versteht, doch auf Applescript wird es neuere (gute) Programm reagieren. Generell besteht die Möglichkeit, mit Hycard 2.2 andere Applescript-fähige Promme zu starten, sie zu kontrollieren und en mit ihnen auszutauschen. Auch jede lere Scriptsprache, die dem Standard OSA pen System Architecture) folgt, wird unterzt. Damit können ganz neue Applikatio- maßgeschneidert werden. Wie wäre es etmit einer Kreuzung aus Excel, 4th Dimen- und Quark Xpress? – Kein Aprilscherz! Wenn Applescript möglich ist, dann muß erst recht für Apple Events gelten, und sächlich unterstützt Hypercard 2.2 auch se Funktion. Dazu gehören die Befehle nd" (Senden) und „Request" (Ersuchen).

STENMANIE Immer noch nach dem Motto t versteckt" präsentieren sich auch die neuButton-Funktionen erst, wenn so eine Ta- angelegt ist und der zugehörige Dialog ffnet wird. Besonders wirkungsvoll ist der e Button-Typ „Popup", mit dem sich sehr fach diese Menüart erzeugen läßt. Mit Hilles „Family"-Attributs kann man Buttons ppieren. Das hat zum Beispiel bei Radiotons die schöne Folge, daß sie sich autotisch gegenseitig auslösen. Gleichfalls sehr praktisch sind die neuen ton-Typen, die unter anderem präzise die vohnten Dialog-Buttons des Mac nachbil- – einschließlich der Möglichkeit, Buttons ublenden. Zusätzlich lassen sich auch die rift- und Stilarten der Buttons variieren. nz neu: Buttons sind nun Container und nen bis zu 32 000 Zeichen Text aufnehn. In der Praxis wird dieser Text wohl hauptlich die Liste von Einblendmenüs sein. Bei so vielen Variationsmöglichkeiten macht auch das Feld zur Voransicht sehr gut, t man doch gleich, wie das Button-Design sieht, ohne den Dialog verlassen und das Programm starten zu müssen. Diese Voransicht bietet auch der Feld-Dialog. Felder können jetzt als Auswahllisten wirken, auch die Auswahl mehrerer Einträge wird unterstützt.

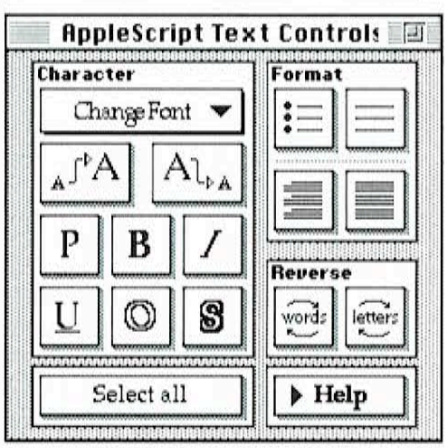
Der Hypercard-Referenz-Stack meldet zum Suchbegriff „New Features" 79 Einträge, die wir hier selbstredend nicht allesamt aufzählen können. Ein paar Bonbons sind etwa ein neuer Antwort-Dialog, mit dem man ein Programm im Netz suchen kann (Workstation und Zone sind auswählbar). Mit dem Adressen-Attribut läßt sich übrigens feststellen, wo Hypercard arbeitet, Netzwerkzone und Rechnername inklusive. Das ist wichtig, denn Hypercard und Applescript wirken auf das gesamte Netz.

Internationalität ist in Hypercard 2.2 ein großes Thema. Deshalb unterstützt die Software Worldscript, und das neue Konvertierungskommando übersetzt jedes Datum- und Zeitformat passend zur aktuellen Script-Sprache.

DYNAMISCHE KARTEN Neu sind ferner das „Part-Property", mit dem sich die Schichtenordnung im Betrieb ändern läßt, und ein mächtiges Bildkommando. Die Kombination von beiden erzeugt dynamische Karten. Soll es noch bewegter werden, kein Problem, denn Hypercard 2.2 unterstützt auch Quicktime. Dieses, Applescript und einige andere Funktionen setzen das System 7 voraus. An Speicher sollte man Hypercard 2.2 mit Quicktime 2000 KB anbieten. Der Festplattenverbrauch bei Vollinstallation ist indes mit rund 7 MB üppig.

Bleibt als Fazit, daß Hypercard 2.2 mit neuen Funktionen überzeugt, die dem Entwickler einiges bringen, aber auch dem Nur-Anwender noch viel bieten. Dabei hat das Produkt nichts von der ursprünglichen Einfachheit und dem Charme eingebüßt. Gäbe es nicht bereits ein Hypercard, hätte es in der neuen Version als Innovation des Jahres fünf Mäuse verdient.

Peter Wollschlaeger



APPLESCRIPT Wie einfach die zu erledigende Aufgabe werden kann, zeigt dieses Beispiel. Der Hypercard-Stack steuert mittels ein paar Mausklicks die Texteigenschaften in einem anderen Dokument.

4D FIRST 1.0

RELATIONALE DATENBANK FÜR EINSTEIGER

VORZÜGE:

Bedienungsfreundliches Konzept, leistungsfähige und komfortable Programmiersprache, objektbezogene Prozeduren (Skripts), flexible Formularfunktionen, preiswert

NACHTEILE:

Beschränkung auf maximal zehn relational verknüpfte Dateien

Systemanforderungen: jeder Mac mit 2 MB freiem RAM und System 7. Hersteller: ACI France, F-75017 Paris. Vertrieb: ACI, 85375 Neufahrn, Telefon 0 81 65/95 19-0. Preis: etwa 500 Mark, 395 Mark (Messepreis)

MW

Eigentlich ist 4D First eine abgespeckte, preisgünstige Version von 4th Dimension 3.0. Dabei wurde die Anzahl der gleichzeitig relational verknüpften Dateien auf zehn begrenzt. 4D First ist jedoch voll auf- und abwärtskompatibel zu 4th Dimension 3.0. Der Anwender kann mit 4th Dimension 3.0 oder 4D Server erstellte Datenbanken öffnen und umgekehrt. In diesem Fall wird die Beschränkung auf zehn Dateien programmintern aufgehoben. Eine neue Datenbank anzulegen, das ist bei 4D First einfach.

Man öffnet dazu das Strukturfenster. Dieses ist die Entwicklungsumgebung beim Erstellen einer Datenbank. Hier werden alle verknüpften Dateien als Listen dargestellt. Feldrelationen definiert man durch Ziehen einer Verbindungslinie mit der Maus. 4D First erlaubt hierbei eine Vielzahl von verschiedenen Feldtypen wie alphanumerische, Text-, Zahl-, Datums-, Zeit- und Bildtypen. Bei jedem Feld läßt sich eine Reihe verschiedener Attribute einstellen. So kann man festlegen, daß ein Eingabewert nur ein einziges mal in der Datenbank vorkommt. Die Option „Zwingende Eingabe" fordert den Anwender gegebenenfalls auf, einen Wert einzugeben. Daneben gibt es Filter für alphanumerische Eingabefelder. Sie sorgen dafür, daß der Anwender alphanumerische Daten in korrekt formatierter Form eingibt. Interaktive Eingabelisten dienen dazu, die Eingabe noch komfortabler zu gestalten. In einer solchen Liste lassen sich Eingabebegriffe und -werte für ein Eingabefeld vordefinieren. Der Anwender braucht nur auf das Eingabefeld zu klicken, woraufhin sich ein Fenster mit einer Liste öffnet, aus dem er den gewünschten Wert auswählen kann.

MASKENERSTELLUNG Die Definition von Ein- und Ausgabemasken erfolgt entweder manuell mit dem Maskeneditor oder automatisch mit einem Formulargenerator. 4D First bietet dafür verschiedene vordefinierte Layouts in Tabellen- oder Seitenform; letztere eignen sich zum Beispiel für Adreßaufkleber und Eingabemasken. Die Tabellenformate werden im allgemeinen für die Ausgabe von Listen auf Druckern herangezogen oder dienen als Bildschirmausgabelayout, mit dem man sich einen guten Überblick über die vorhandenen Datensätze schaffen kann.

Der Maskeneditor bietet dem Anwender die wichtigsten Werkzeuge in einer Mac-Draw-ähnlichen Bedieneroberfläche. Dazu gehören Linien, Rechtecke und Kreise in verschiedenen Strichstärken und Füllmustern. Datei- und Textfelder sind in allen Schriftarten, -schnitten und -größen darstellbar. Zum komfortableren Positionieren der Objekte kann man ein magnetisches Raster aktivieren. Zudem beste die Möglichkeit, Elemente zu gruppieren, wa die Handhabung weiter vereinfacht.

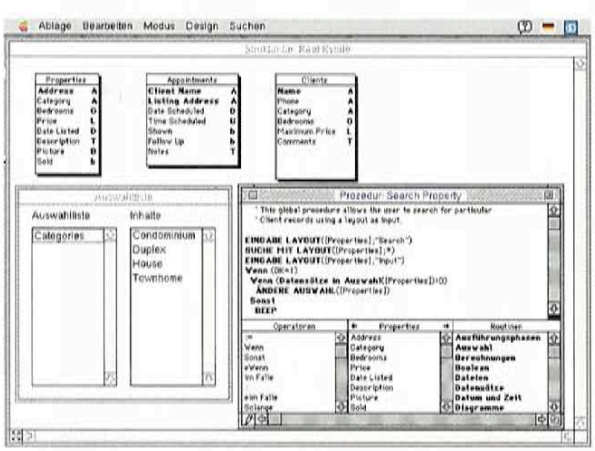
4D First kennt drei unterschiedliche Arbeit modi: den Designer-, Benutzer- und Runtim Modus. Sämtliche Änderungen an der Stru tur einer Datenbank, so das Hinzufügen vo Feldern, Dateien, Änderungen an Layouts ur Prozeduren, geschehen im Designermodu Dieser Modus ist also nur für den Datenban entwickler interessant. Der Benutzermodu hingegen ist die Standardumgebung für erfa rene Datenbankanwender, die mit den zahlre chen Werkzeugen von 4th Dimension umgehe können. Hier werden Daten ein- und ausg geben, sortiert und analysiert. Im Runtim Modus laufen die anwendungsspezifische Lösungen. Für alle Modi sind unterschiedlich Zugriffsberechtigungen definierbar.

4D First verfügt über eine strukturierte D tenbank-Programmiersprache, die in ihrer Sy tax stark an Pascal erinnert. Die Prozedure werden manuell über Menüs und Buttons au gerufen, oder sie sind Ein-/Ausgabeformulare zugeordnet. Darüber hinaus gibt es Skript die man Objekten wie Eingabefeldern ur Buttons direkt zuordnen kann. Weggefalle ist hingegen die grafische Programmierspr che im Flußdiagrammstil.

GELUNGENE SUCHFUNKTIONEN Hochwer ge Datenbanksysteme bieten in der Regel fl xible und schnelle Such- und Sortierfunktione Besonders gelungen und einfach zu bedien sind die Suchfunktionen von 4D First. Ma kann entweder im Eingabelayout suchen, i dem man die gewünschten Begriffe eingib oder man definiert mit wenigen Mausklic ganze Suchabfragen. Dabei werden mehrere Fe der mit unterschiedlichen Suchbedingunge per Mausklick ausgewählt und in Form ein Liste eingegeben. Ähnlich funktioniert es bei Sortieren – einfach die entsprechenden Feld anklicken, und in wenigen Sekunden ist das E gebnis auf dem Monitor. Den Sortiervorgar kann man auch direkt auf der Festplatte au führen, die Daten stehen dann bereits bei Starten von 4D First in der richtigen Reihenfolg

Wer bereits existierende Dateien von a deren Datenbankprogrammen in 4th Dime sion übernehmen will, legt sicherlich große Wert auf einfache Transfermöglichkeiten. S kann 4th Dimension DIF-, SYLK- und Textd teien im- und exportieren. Trennzeichen zw schen einzelnen Datenfeldern lassen sich b liebig definieren, und sogar die ASCII-Tabel ist editierbar. Die Programmierumgebung ste außerdem spezielle Kommandos zur Verf gung, welche die Anbindung an Personalcor puter und Großrechner vereinfacht.

Christian Holzr



DATENBANKSTRUKTUR Diese legt man im Struktur-Fenster fest. Dabei sind die relationalen Dateien in Kästchen dargestellt. Verbindungen zwischen einzelnen Feldern werden einfach mit der Maus gezogen.

Speicher

SyQuest-Laufwerk 88 MB, 1 Original SyQuest Cartridge 88 MB, SCSI- u. Netzkabel, Handbuch u. Software **1.095.-**

Magneto-Optisches Laufwerk 128 MB, 1 Cartridge 128 MB, SCSI- und Netzkabel, Handbuch u. Software **1.890.-**

Sony DAT-Laufwerk 2,0 bis 8,0 GB **3.190.-**

Festplatte, 525 MB, 12 ms, int. **1.299.-**
Festplatte, 525 MB, 12 ms, ext. **1.599.-**
Festplatte, 1,07 GB, 10 ms, int. **2.290.-**
Festplatte, 1,07 GB, 10 ms, ext. **2.590.-**
SyQuest SQ-400, Cartr. 44 MB **139.-**
Zehnerpreis **135.-**
SyQuest SQ-800, Cartr. 88 MB **199.-**
Zehnerpreis **195.-**
Optical Disk von Sony, 128 MB **99.-**
Zehnerpreis **89.-**
Optical Disk, 512 o.1024 byte/sect., 600 MB, von Sony **199.-**
Zehnerpreis **189.-**

PowerBook

SuperPower Batterie für alle PB – außer PB 100 **159.-**
mit LED Statusanzeige **169.-**
Supra FAXModem 144 PB, intern, 14.400 bps. Faxe senden und empfangen mit Software FAXstf e, Microphone 1.7 e und Telefonkabel **729.-**
PowerBook Case für alle PB. Aus hochwertigem, anilingefärbtem Vollrindleder. Mit abnehmbarem Schulterriemen. In schwarz oder schwarz/cognac **399.-**

Drucker

NEU HP DeskWriter 520, 600 x 300 dpi-Tintenstrahldrucker für nur **698.-**
NEU HP DeskWriter 560c, 600 x 300 dpi m s/w-Modus, mit HP ColorSmart Technologie **1.298.-**
PostScript-Aufrüstung für HP DeskWriter 550C, Postscript Level 2, **398.-**
HP DeskJet 1200C/PS **5.490.-**
HP LaserJet 4ML **2.390.-**
HP LaserJet 4MP **3.390.-**
GCC BLP Eclipse 4 **2.290.-**
Toner für GCC Select Press 600 **99.-**
Toner GCC LaserWriter **79.-**

CD ROM

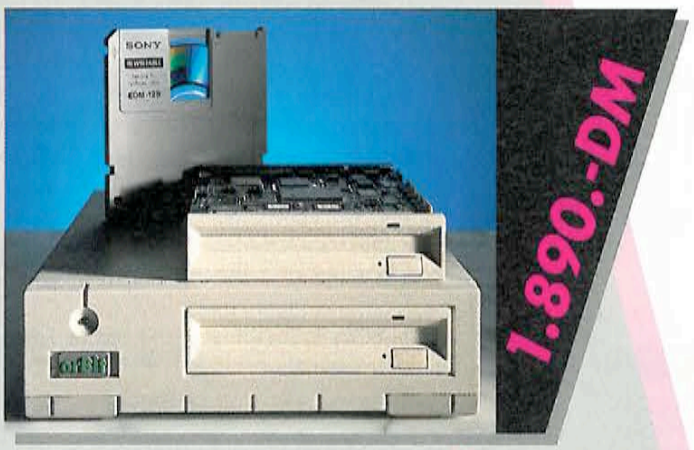
Texel CD-ROM DM-5028 extern, 214 ms, multisessionfähig, komplett anschlußfertig **1.090.-**
mit CD Collection Vol. III **1.150.-**
Toshiba CD-ROM 3401 extern, multisessionfähig, 200 ms, komplett anschlußfertig **1.390.-**
mit CD Collection Vol. III **1.450.-**
CD 7.0 Collection Vol.3, Shareware, games, utilities, fonts etc. **98.-**
Euro Focus CD mit: Efi Cachet, Fractal Painter, Canto Cumulus, Canto Cirrus, Pixar Typestry, Kai's Power Tools, Altsys EPS Exchange, FWB CD-ROM ToolKit, Apple Color Sync! **1.265.-**
Impressions, 100 Reise- und Landschaftsfotografien **149.-**
Serials Typecollection 1000 Schriften freigeschaltet **650.-**
- Serials Typecollection 1000 Schriften freigeschaltet. Incl. Suitcase 2.1.4 d **750.-**
- Euro Focus CD – Special FXEdition: Kai's PowerTools 2.0, Morph 2.0, Logo Motion, Jasmine Sampler, Macromedia Action, Voyager toolkit, Adobe Dimensions **749.-**

Top Angebot

Fujitsu M2511A externes Magneto-Optisches Laufwerk mit 128 MB Speicherkapazität.

Incl. 1 Optical-Disk Sony 128 MB 1.890.-DM

Incl. 10 Optical-Disks Sony für nur 2.680.-DM



Scanner

- **UMAX UC-840**, 800 dpi, komplett anschlußfertig für Ihren Macintosh **1.590.-**

Diaaufsatz für alle UMAX-Scanner **990.-**

Aufpreise beim Kauf eines Scanners:

Photoshop 2.5 d **800.-**
Canto Cirrus 2.0 d **800.-**

- **Nikon Coolscan**, 2700 dpi, 24-bit, 35 mm Filmscanner mit LED-Kaltlichtquelle, extern für Macintosh, incl. Treiber und Kabel **5.490.-**
- **Ricoh FS2**, 1200 dpi, 30-bit, professioneller Flachbettscanner, 1200 x 600 dpi optische Auflösung, mit Cirrus 2.0 d Scansoftware **4.990.-**
- **HP Scanjet IIcx**, 400 x 400 dpi, interpolierbar bis 1600 x 1600 dpi, 24-bit-Farbscanner **2.390.-**

Zubehör

- AppleTalk Kit locking **89.-**
- Coprozessor LC III **169.-**
- Coprozessor Performa 600 **179.-**
- RasterOps Paintboard Lightning, max. 1024 x 768, 24-bit Farbgrafikkarte stark beschleunigt **2.090.-**
- Supra FAXModem 144LC **659.-**

- Supra FAXModem V32.bis **799.-**
- VideoRAM 256 kb **79.-**
- VideoRAM 512 kb **109.-**
- Z-Nix infrarot Maus **199.-**

Ethernet

- Asanté MacCon+ Ethernetkarte für LC III und Performa 450 **399.-**
- Asanté MacCon+ Ethernetkarte Nubus, 64 kb **399.-**
- Asanté Friendly Net Adapter/Transceiver **199.-**

Software

ADOBE
- Streamline 3.0 d **475.-**
- Illustrator 5.0 d **1.350.-**
- Super ATM d **299.-**
- Aldus Freehand 3.1 d **1.350.-**
- Altsys EPS Exchange 2.0 d **299.-**

APPLE
- PC Exchange d **139.-**
- System 7 Pro **299.-**

CLARIS
- Claris FileMaker Pro 2.1 d **499.-**
- Impact 1.0 d **599.-**
- Dantz Retrospect 2.0 d **490.-**
- DeskTape – einfaches Handling von DAT-Laufwerken **595.-**

Bestellen Sie jetzt zum Vorzugspreis Ihr PowerMac upgrade! PowerMac upgrade ab 695.-

cmc computer handels gmbh
marketing und consulting
Jakob-Dörr-Str. 37, 76187 Karlsruhe
Tel 0721-95617-0
Fax 56 46 94

FWB
- Hard Disk ToolKit edition **159.-**
- CD-ROM ToolKit **169.-**
- HKS Digitale Farbleiste für QuarkXPress **285.-**

INSIGNIA
- Access PC 3.0 e **279.-**
- Universal Soft PC 3.0 d **299.-**

MICROSOFT
- Excel 4.0 d **699.-**
- Word 5.1 d **799.-**
- Office CD mit: Excel 4.0 e, Word 5.1 e, PowerPoint 3.0 e und Mail 3.1 e **999.-**
- Office mit: Excel 4.0 d, Word 5.1 d, PowerPoint 3.0 d u. Mail 3.1 d **1.350.-**
- Sign Post „Route 66" – der Streckenplaner für den Mac (deutsch) **299.-**

- Symantec Norton Utilities d **359.-**

GAMES
- Chessmaster 3000 **119.-**
- FIA-18 Hornet **129.-**
- OhNo! More Lemminge **99.-**
- MacTools 3.0 d **358.-**

Drucker Zubehör

Wir nehmen gebrauchte Toner u. Tintenpatronen zurück und entsorgen Sie fachgerecht. Rufen Sie uns an.

LaserWriter Toner für:
Apple LaserWriter NT, Apple LaserWriter II NT, Apple LaserWriter LS, DECLaser 1100/1152, Canon Serie 4, LBP-LX, HP LaserJet IIP, IIIP, Brother HL-4, HL-6-Brotherscript, QMS PS 400, 410, Laserprint 4 **179.-**

LaserWriter Toner für:
HP LaserJet 4L, 4ML, 4P, 4MP **179.-**

LaserWriter Toner für:
Apple LaserWriter IINT, IINTX, II SC, IIf, IIg, DECLaser 2100/2150/2200/2250, Canon LBP-8II/R/SX/T/V, HP LaserJet II, IID, III, IIID, Brother HL-6, HL-8, HL-10 **199.-**

LaserWriter Toner für:
Apple LaserWriter Pro 600/630, Canon LBP IV/8, HP LaserJet 4, 4M **285.-**

HP Druckkopfpatronen für:
- color für DeskWriter 500c, 550c **75.-**
- schwarz doppelte Kapazität für DeskWriter 500, 510, 500c, 550c **69.-**
- schwarz für DeskJet Portable, 310, 500 **45.-**
- magenta, cyan, yellow jeweils für DeskJet 1200C/PS **77.-**
- schwarz für DeskJet 1200C/PS **66.-**
- magenta, cyan, yellow jeweils für PaintJet XL300 **55.-**
- schwarz für DeskJet PaintJet XL300 **49.-**

Tintenpatronen für:
- StyleWriter I, II **45.-**

Papier und Folien:
- HP „Glossy" Hochglanz-Papier, DIN A4, 50 Blatt, für DeskWriter 500c, 510, 550c, 1200C/PS, PaintWriter XL300 **129.-**
- HP SpezialPapier, DIN A4, 200 Blatt, für DeskWriter 500c, 550c, 1200C/PS, PaintWriter XL300, DesignJet 650c **45.-**
- HP SpezialPapier, DIN A3, 200 Blatt, für PaintJetXL300 **129.-**
- HP Transparentfolie DIN A4, 500 Blatt, für DeskWriter 500c, 550c, 1200C/PS, PaintWriter XL300 **115.-**

Alle Preise in DM zzgl. Versand und Versicherung. Alle Fax Modems ohne ZZF. Anschluß (an das Netz der DBP) strafbar.

Kennziffer 67

SERIUS DEVELOPER

GRAFISCHES ENTWICKLUNGSSYSTEM

VORZÜGE:

Schnelle Programmentwicklung, enormer Funktionsumfang durch mitgelieferte Objekte, Portabilität von Programmen zur Windows-Version einfach

NACHTEILE:

Dokumentation enthält zu wenige Beispiele, unübersichtlich auf kleinen Bildschirmen

Systemanforderungen: 2,5 MB freier RAM, ab System 6.02. Hersteller: Serius Corporation, Salt Lake City, USA. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 59 13-0. Preis: 420 Mark

MW

Programmieren am Macintosh ist eine umfangreiche Angelegenheit, da bis zu drei Viertel des Programmcodes allein für die Benutzeroberfläche zu schreiben sind. Daher gab und gibt es immer wieder Versuche, andere, grafisch orientierte Entwicklungssysteme anzubieten. Sie sollen den Anwender vor allem von der lästigen Programmierung von Fenstern und Menüs und hunderter anderer systembezogener Ereignisse befreien.

ANDERS PROGRAMMIEREN Prograph und Serius sind die echten Alternativen: Ersteres funktioniert objektorientiert, so daß sich Eigenschaften übergeordneter Klassen vererben lassen; zweiteres trumpft seit neuestem mit der Möglichkeit auf, Macintosh-Programme durch neues Kompilieren einfach und schnell auf Windows portieren zu können. Natürlich muß man dazu auch die Windows-Version des Serius Developer Pro besitzen und für beide Versionen die gleichen Objekte verwenden.

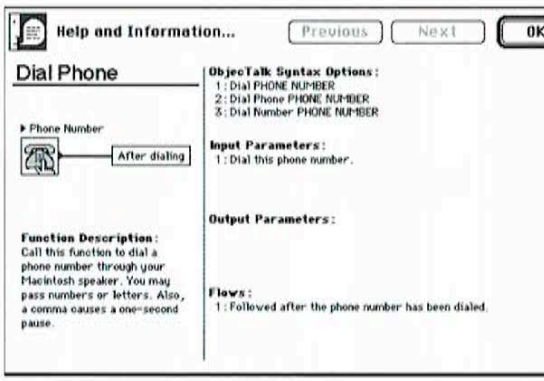
Mit Programmieren im herkömmlichen Sinne hat die Arbeit mit dem Serius Developer nichts mehr zu tun. Der Anwender plaziert grafische Symbole auf der Arbeitsfläche, bringt sie in die richtige Reihenfolge und verknüpft sie dann miteinander.

Ein Programm besteht prinzipiell aus Objekten und Funktionen. Mehrere davon kann man in Subjekten zusammenfassen, die sich ein anderes Mal in einem neuen Programm wiederverwenden lassen. Objekte sind zum Beispiel ein Fenster, ein Menü oder eine Schleife, die mit Hilfe von Funktionen Leben und Aktion eingehaucht wird. So kann man mehrere Funktionen aneinanderhängen (Ketten bilden), um ein Fenster zu öffnen, eine Fileselector-Box aufzurufen und eine Grafik in das Fenster zu laden. Objekte besitzen Eigenschaften, die der Anwender definieren kann. Bei einem Fenster wären das unter anderem Title, Style, Size, Visible at Startup, Scroll Bars.

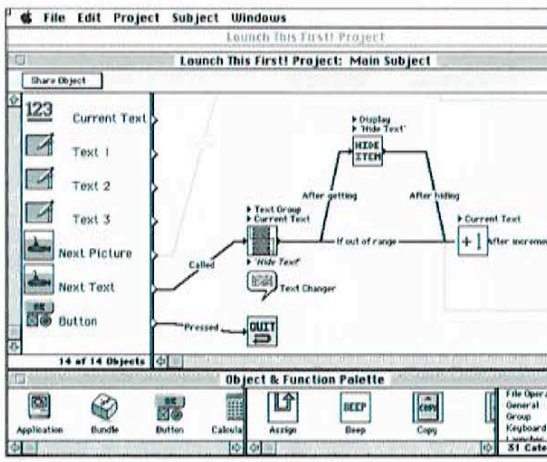
KEIN INTERPRETER-MODUS Fertige Programme sind nach dem Kompilieren als kompakte Einzelplatzanwendung lauffähig. Zur Fehlersuche kann man Haltepunkte setzen und ihren Wert mit einem Doppelklick abfragen. Es gibt übrigens keinen Interpreter-Modus, der Serius Developer muß für jeden Programmlauf während einer Entwicklung kompilieren – bei größeren Applikationen ein Geduldsspiel. Dafür kommen Probleme, daß ein Programm im Interpreter läuft, aber kompiliert abstürzt, nicht vor.

Der Application Builder wird durch viele Dutzend fertige High-level-Objekte für die Programmierung von Datenbanken, Multimedia-Anwendungen, Netzwerken, E-Mail und Kommunikation ergänzt. Es dürfte beispielsweise kaum eine einfachere Möglichkeit zur Entwicklung von Quicktime-Applikationen auf dem Mac geben. Neben diesen spezialisierten Objekten findet man auch an die 50 grundlegende für die Macintosh-Benutzeroberfläche, wie Fenster und Menüs, Dialogboxen und Buttons, Bilder und Listen sowie Dateien.

Hunderte von Funktionen dienen dazu, aus den Objekten ein funktionsfähiges Programm zu erstellen. Durch Doppelklick auf Objekte und Funktionen öffnet sich ein praktisches Info-Fenster mit einer Kurzbeschreibung Object Talk Syntax Options, sowie Input Output Parameters. Der Erstellung von tenbanken wurde viel Aufmerksamkeit met. Relationale Mehrplatz-Datenbank variabler Feld- und Datensatzgröße biete beschränkt viele Datentypen und kom Suchkriterien. Für Profis, die mit der Maci Toolbox gut vertraut und deren täglich türe aus mindestens einigen Seiten „ Macintosh" besteht, enthält das Paket da ject Construction Kit. Damit lassen sich i cal, C oder Assembler eigene Objekte s ben, die nachher mit dem Developer



INFORMATION Mittels Doppelklick auf ein Objekt-Icon oder a ne Funktion öffnet sich ein Info-Fenster mit einer Kurzbeschreibung Object Talk Syntax Options, sowie Input und Output Parameter



ARBEITSOBERFLÄCHE Links vertikal eine Reihe von Ob rechts die dazugehörenden Funktionen und ihre Verbindungen. A teren Rand befindet sich die Palette für Objekte und Funktionen

gewohnten grafischen Programmierumg ohne tiefere Kenntnisse verwendbar si

Wer nicht programmieren kann, wi dem Serius Programmer dennoch klein gramme zusammenbringen, während A der, die über Programmiererfahrung ver mit dem Serius Developer leicht größer ware-Produkte entwerfen oder Prototype er Programmideen realisieren können.

Fran

ZOOM 4.0

FREIFORM-MODELLIERER

VORZÜGE:

Professioneller 3D-Modeler für Freiformmodelling und Konstruktion, deutsches Handbuch, kompetenter Support

NACHTEILE:

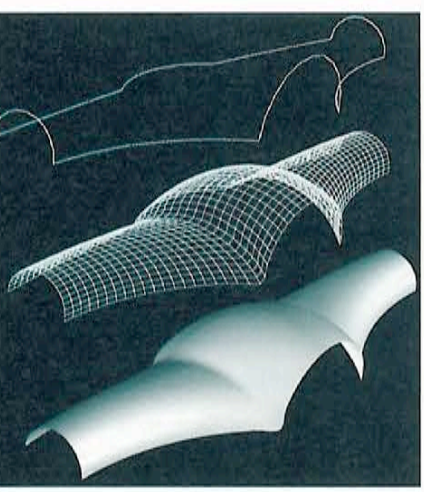
Bisher kein eigener Raytracer, wenig intuitive Handhabung von Renderman in Verbindung mit Zoom, teuer

Systemanforderungen: Macintosh II mit 5 MB RAM und Farbmonitor. Hersteller: Abvent, Frankreich. Vertrieb: Xenoveo, 60323 Frankfurt/Main, Telefon 0 69/17 45 18. Preis: etwa 7100 Mark

MW

Bisher war Zoom als Solid Modeler (Volumenmodellkonstrukteur) bekannt. In der aktuellen Version 4 wurden zusätzlich Bezier-Surfaces zur Generierung von Freiformflächen integriert. Zoom bietet dabei vier Typen von Freiformflächen, auf welche die Boolschen Operationen anwendbar sind. Nach Erzeugen der Freiformflächen bleiben die beschreibenden Kurven erhalten. Eine nachträgliche Veränderung der Kurven wirkt sich automatisch auf die Form der Fläche aus. In der Kombination von Surface- und Solid-Modelling ließe sich beispielsweise ein Freiform-Kotflügel modellieren, aus dem man später mittels „Boolean" den Radausschnitt schneidet.

Auch im 2D-Editor hat sich so einiges geändert. Endlich findet sich ein komplettes Vermaßungsmenü mit Optionen, die man eigentlich nur von einem CAD-Programm erwartet. Neben standardmäßigen Ketten- und Radienbemaßungen sowie Winkelerfassung bietet Zoom zusätzlich auch noch die Möglichkeit zur Flächen- und Volumenermittlung.



FREIFORM-MODELLIERER Die sogenannte Boon Surface von Zoom 4.0 verbindet vier begrenzende Kurven zu einer Freiformfläche.

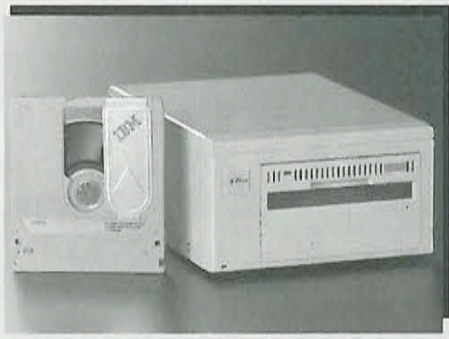
RENDER-OPTIONEN Zum Visualisieren der Modelle dient der programminterne Renderer. Zoom erlaubt eine Bildberechnung in Hidden-line mit versteckten Linien, aber auch Gouraud- oder Phong-Darstellung. Mit der ersten Darstellung lassen sich transparente Objektoberflächen erzeugen, bei der letzteren kann man nach Bedarf Schlagschatten, Transparenzen und Texturen dazuwählen.

Für fotorealistische Darstellungen bietet Zoom eine direkte Schnittstelle zur Objektbeschreibungssprache Mac Renderman. Letztere ist über ein eigenes Menü in das Programm mit einbezogen, bleibt aber selbst im Hintergrund. Die wenig intuitive Handhabung von Renderman erfordert aber auch in Verbindung mit Zoom eine ganze Reihe von Testrenderings, bis schließlich das gewünschte Bild erzielt wird. Hierin ist derzeit der einzige größere Mangel bei dem ansonsten professionellen 3D-Programm zu sehen.

Das Modellieren komplexer 3D-Körper bereitet keine Probleme, nur sind diese nicht in der Qualität visualisierbar, die in Sculpt 3D oder Stratavision schon längst Standard ist. Diesen Nachteil hat auch Abvent erkannt und arbeitet deshalb derzeit an einem eigenen Raytracer, der unter dem Namen „Atlantis" noch in diesem Jahr auf den Markt kommen soll. Er wird voraussichtlich über eine Echtzeit-Voransicht verfügen, in der Licht und Materialeigenschaften an allen Objekten schon vor dem eigentlichen Rendering kontrollierbar sind.

Die neuerliche Erweiterung der Modellierfunktionen macht die Zielrichtung dieses Programms deutlich: Ursprünglich für Architekten konzipiert, wendet sich Zoom 4.0 zunehmend den Modelling-Anforderungen der Designer und Konstrukteure zu.

Markus Anlauff



3 Plus MO-Laufwerk 1,3 GB

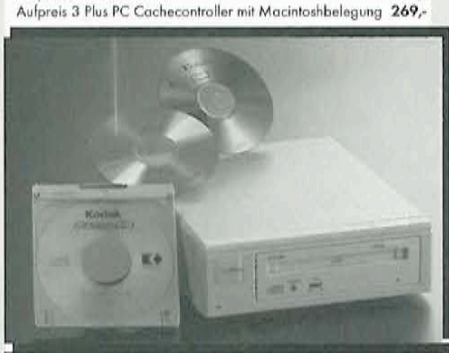
Magnetooptisches Laufwerk 1,3 GB / 55ms Zugriffszeit
* kostengünstiges und sehr sicheres Speichermedium (Datenerhalt für Medium > 20 Jahre) / Lesen und Schreiben mit ISO-Standard für Medien 600MB/650MB/1,2GB/1,3GB
* Hervorragend geeignet als schnelles Backupsystem
* Ihre Daten, Programme und Scans bleiben im direkten Zugriff

Anschlußfertige Version für PC's(SCSI) u. Macmodelle 4798,-
5,25" Optical Disk (2x600MB) 1,2 GB Standardmedium 239,-
5,25" Optical Disk (2x300MB) 600MB Standardmedium 179,-

3,5" Magnetooptisches Laufwerk 30ms Zugriffszeit
* kostengünstige Kapazitätserweiterung durch 3,5" Disk /128MB Internes Laufwerk, Einbaurahmen, SCSI-Kabel, Powerkabel incl. 10 Medien

= 1,28 GigaByte nur DM 1998,-

3,5" Disk (128 MB)
Standardmedium 1/10 Stück a' 69,-/64,-
Aufpreis externe Version 198,-
Aufpreis 3 Plus PC Cachecontroller mit Macintoshbelegung 269,-



3 Plus CD-Writer

Herstellung von Daten, Programm, Multimedia und Audio CDs unterstützte Standards (ISO, CDROM, XA, CDAudio, CDI)
CD Writer mit 300ms Zugriffszeit / halbe Bauhöhe für PC-Einbau
* einfache Software u. Datendistribution auf Standard Datenträger
* kostengünstiges Archivierungsmedium mit hoher Datensicherheit

CD-Recorder intern ab 6598,-
CD-Recorder extern doppelte Schreibgeschwindigkeit ab 8998,-
CD- Formatter für Windows ab 2498,-
CD- Formatter für Mac (CDROM, CD-A, Multisession) 1598,-
CD Rohling CDR74 74min/650 MB 10 Stück a' 39,-

Scanner

UMAX 840 (800 dpi) incl. Photoshop Plugin 1398,-
UMAX 1200SE (1200 dpi/30Bit) incl. Photoshop Plugin 4398,-
Nikon Dia Scanner (2700 dpi) incl. Photoshop Plugin 4298,-
* Kleinbildfilme (Farbe, Schwarz-Weiß, Positiv und Negativ)
* Fixfocus/kompakte bauweise für int. Einbau/Filmstreifenhalter

Neu SyQuest SQ3270/270MB /13,5ms

* 256 MegaByte /kompatibel zu SQ3105 / Medium SQ 327

3 Plus Toshiba XM3401 intern ab 748,-
3 Plus Toshiba XM4101(Audiorecording) intern ab 498,-
3 Plus DAT-Backup-Laufwerk bis 16 GB intern ab 2498,-
3 Plus SyQuest-Laufwerk 3,5/105MB/14 ms intern ab 598,-
3 Plus SyQuest-Laufwerk /88MB/44MB/intern ab 548,-

Für alle SyQuestmedien SQ310, SQ400 und SQ800 immer aktuelle Tagespreise

Superschnelle 2 GB Fast SCSI-II Festplatte Seagate ST12550N 2,1 GB/8ms/7200 rpm/5 J. Gar. /1 MB Cache/intern 3748,-

3 Plus 1GB /9 ms Festplattenkit intern ab 1698,-
3 Plus 2GB /9,3ms Festplattenkit intern ab 2998,-

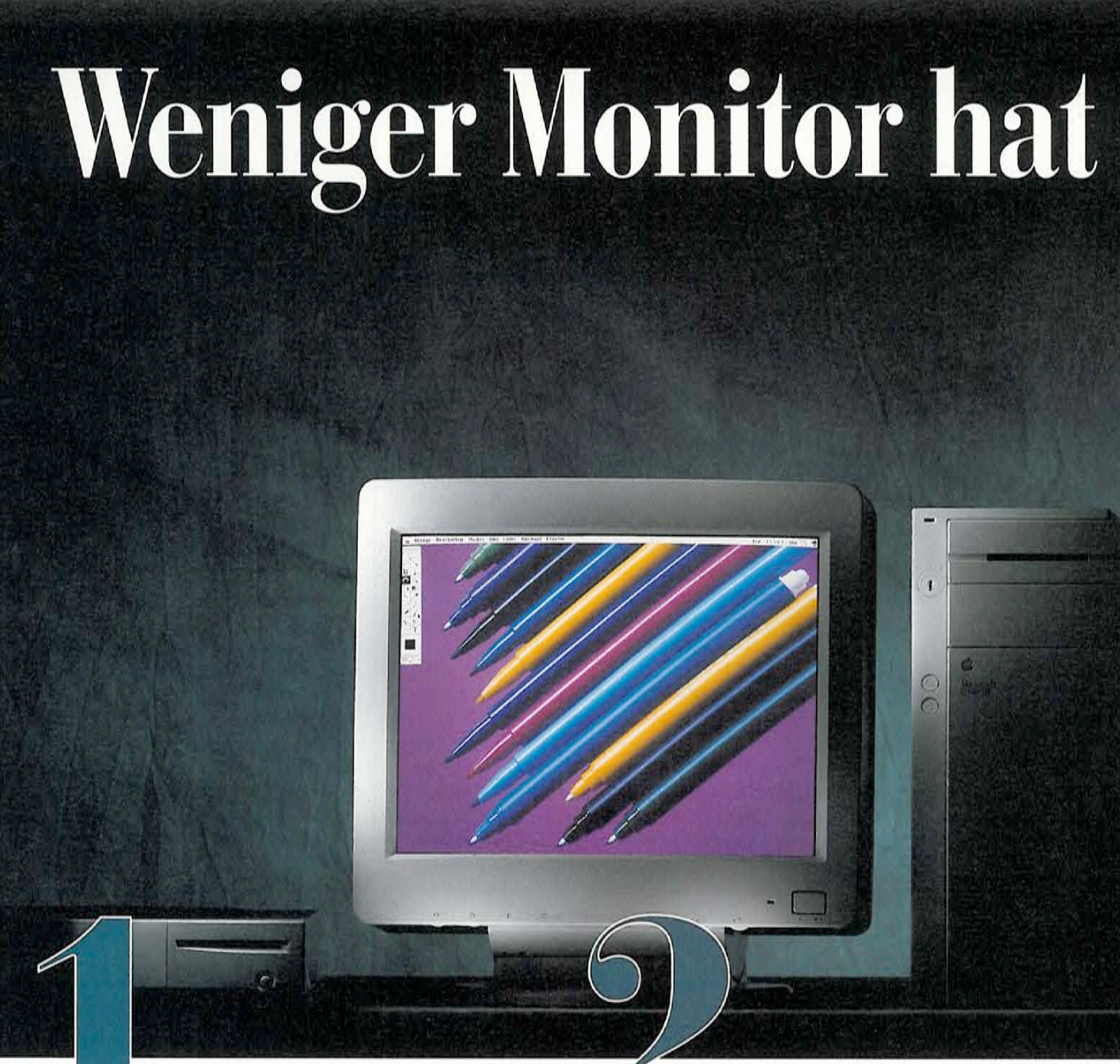
Kennziffer 20

Lieferung erfolgt per NN oder Vorkasse Preisänderung und Irrtum vorbehalten

3 Plus Computersysteme GmbH

Postfach 45 * 55296 Harxheim * Tel. 06135 / 5094 Fax. 6934

Weniger Monitor hat



1

EVOLUTION:
Die 17" Triniton-Lösung für Ihren MAC. Der Monitor mit komfortabler Bildeinstellung über Maus oder Tastatur. Alle MAC-Auflösungen sind ohne Adapter über die Monitor-Hardware wählbar.

2

CT-20A:
Der 20" Autosync Black-Trinitron-Farbmonitor. Hochwertige Qualität, überragende Ausstattung und brillante Bildqualität: die erste Wahl für anspruchsvolle grafische Anwendungen im High-End-Bereich.

Konsequente Orientierung am MAC: der 17" Evolution vereint die interaktive Kontrolle mit konkurrenzloser Ausstattung. Drei ADB-Anschlüsse, die Hardware-Unterstützung aller MAC-On-Board-Video-Auflösungen und die stufenlose Farbtemperaturwahl lassen keine Wünsche offen. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,26 mm – Frequenzen bis 81 kHz hor. / 150 Hz ver. – DB-15, BNC-Eingang – MPR-II

Kompromißlose Technologie für kompromißlose Profis: der 20" CT-20A bietet überragende Bildschärfe durch Black-Trinitron und dynamische Fokussierung. Drei Sync-Modi, Auto-Degauss, vielfältige Kontrollfunktionen – die Ausstattung ist durchdacht und vollständig. Optional: Raster-Rotationskontrolle. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,31 mm – Frequenzen bis 81 kHz hor. / 150 Hz ver. – DB-15, BNC-Eingang – MPR-II, TÜV, VDE

Kennziffer 43

r MAC nicht verdient.

3

CT-20HB:
20" Black-Trinitron-Festfrequenz-Farbmonitor. Ausstattung und Leistung perfekt auf den MAC abgestimmt. Die hochwertige Monitor-Lösung für alle grafischen Anwendungen.

4

DM2010AD:
20" hochauflösender Festfrequenz-Graustufen-Monitor. Die ökonomische Alternative für die professionelle Doppelseitendarstellung. Natürlich mit umfassender MAC-Unterstützung.

Der CT-20HB: ein Doppelseiten-Farbmonitor mit bestechender Black-Trinitron-Performance und überzeugender Ausstattung. 1024 x 768 bei Direktanschluß an Quadra / Centris. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,31 mm – Frequenzen bis 65 kHz hor./ 80 Hz ver. – BNC-Eingang

Der DM2010AD ist der Graustufenmonitor im vollen Apple-Two-Page-Format. Die 20" Paperwhite-Bildröhre ist antireflex-beschichtet. Eckdaten: Auflösung 1152 x 870 – Frequenzen bis 64 kHz hor. / 80 Hz ver. – BNC-Eingang – TÜV, VDE

Ikegami®

Ikegami Electronics (Europe) GmbH
Ikegamistraße 1 · 41460 Neuss · Telefon 0 21 31/123-0 · Telefax 0 21 31/12 3176

Alle Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Hersteller.

C.C.M.D.

MATHLINK FÜR EXCEL

MATHEMATICA-ANBINDUNG

Mit Hilfe eines Excel-Makros, das mit dem Add-in-Manager installiert wird, kann man jetzt auf Hunderte von Mathematica-Funktionen zugreifen und diese in einer Excel-Tabelle verwenden. Natürlich muß dazu auch Mathematica installiert sein, aber nicht unbedingt auf einem Mac; denn Mathlink kann mit Mathematica-Kernels auf anderen Systemen kommunizieren, von Windows-PCs über Unix-Workstations bis zu Supercomputern. Damit wird eine Barriere niedergerissen, die Anwender von der Arbeit mit Mathematica abhielt, weil sie nicht bereit waren, die gewohnte Excel-Schnittstelle gegen Mathematica-Notebooks zu tauschen. Dafür können diese Nutzer jetzt Excel-Tabellen mit Schaltflächen erstellen, die – grafisch aufbereitet – diffizile mathematische Probleme mit einem einzigen Klick lösen.

Hinzu kommt, daß der Inhalt von Listen, die mit Mathematica erzeugt und bearbeitet wurden, sich in Excel weit übersichtlicher darstellen läßt. Im Lieferumfang sin einige Excel-Tabellen mit Beispielen enthalte Das Excel-Add-in kann allerdings noch kein Grafik aus Mathematica in eine Excel-Tabel einbinden. Derzeit muß man sich noch m den Grafikfunktionen von Excel begnüge Besonders interessant sind die Funktione M.EXELPUT und M.EXELGET, die den Inha von Zellbereichen und Variablen zwischen E cel und Mathematica hin und her schicken.

Mit Mathlink haben die Entwickler hier e nen wichtigen Schritt getan, um Mathematic einem neuen Anwenderkreis zu erschließen

Franz Sza

VORZÜGE:

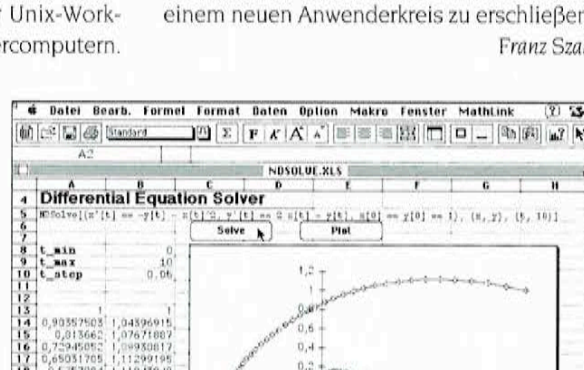
Excel-Schnittstelle für die Arbeit mit Mathematica, Hunderte von neuen Funktionen für Excel-Anwender

NACHTEILE:

Keine Mathematica-Grafiken in Excel

Systemanforderungen: 7 MB freies RAM, ab System 7. Hersteller: Wolfram Research, USA. Vertrieb: Additive, 61381 Friedrichsdorf, Telefon 0 61 72/7 70 15. Preis: 173 Mark

MW



MATHLINK FÜR EXCEL So sieht eine Excel-Tabelle aus, die eine Gl chung mit Hilfe von Mathlink und Mathematica löst.

DATENBANK MANAGER

EINFACHE DATENBANK MIT RECHENFUNKTION

Der Datenbankmanager stellt importierte Dateien aus anderen Datenbanken übersichtlich in Listenform dar und arbeitet daher mit einem Tabellenlayout. Das Programm bietet außer Textfeldern auch Zahlen- und Formelfelder, mit denen sich einfache Berechnungen und mathematische Operationen durchführen lassen. Diese weisen indes einen Nachteil auf: Das Programm funktioniert zwar mit dem deutschen Betriebssystem, erkennt allerdings kein Komma als Dezimaltrenner an. Der Datenbankmanager versteht den angebotenen Punkt lediglich als Tausendertrenner. Die Sortier-Funktion ist von der schnellen Art, ebenso wie die Suchen-Funktion, die etwa die gleichen Parameter zuläßt wie der Finden-Befehl des Finders.

Datensätze lassen sich in drei verschiedenen Ebenen markieren. Die Markierungen sind freilich nicht besonders aufschlußreich, da sie nur ein Häkchen vor die jeweiligen Datensätze malen. Aktivierte Telefonnummern wählt da Programm mit Hilfe eines Modems.

Der Datenbankmanager im- und exportie Tab- und Komma-Text-Dateien von und zu a deren Datenbankapplikationen. Zudem kan man auch eigene Trennungen zwischen de Datenfeldern definieren und Dateien für d Serienbrieffunktionen von Textverarbeitunge erstellen. Gedruckt werden können aber nur L stenformate. Kein Gedanke an Adreßetikette oder andere formatierte Ausdrucke. Kurz: ei schmächtiges Datenbankwerkzeug.

Thomas Armbrüst

VORZÜGE:

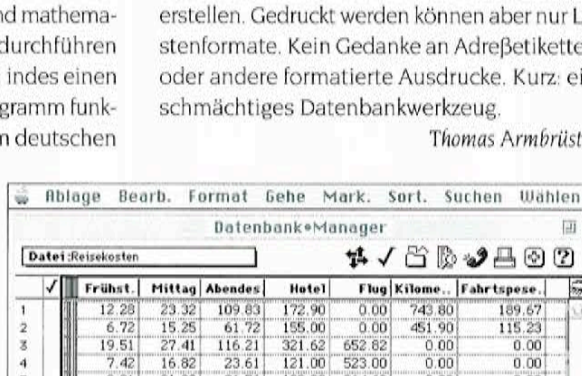
Wenig Speicherbedarf, schnelles Suchen und Sortieren, im-/exportiert Formate aus anderen Datenbanken, einfache Berechnungen

NACHTEILE:

Nur Tabellenlayout; Dezimalkomma, Datumsfeld, Drucklayouts fehlen

Systemanforderungen: System 6.0.7, 512 KB freier RAM. Hersteller: Exodus Software, USA. Vertrieb: Gravis-Shops. Preis: 98 Mark

MW



	Frühst.	Mittag	Abendes	Hotel	Flug	Kilome..	Fahrtspese.
1	12.28	23.32	109.83	172.90	0.00	743.80	189.67
2	6.72	15.25	61.72	155.00	0.00	451.90	115.23
3	19.51	27.41	116.21	321.62	652.82	0.00	0.00
4	7.42	16.82	23.61	121.00	523.00	0.00	0.00
5	9.21	21.90	31.76	123.00	364.60	0.00	0.00
6	5.20	12.81	32.81	123.80	0.00	542.80	138.41
7	0.00	14.50	23.50	0.00	423.30	0.00	0.00
8	5.32	9.32	24.75	116.92	19.54	629.10	160.42
9	12.91	17.42	123.89	255.96	345.52	0.00	0.00
10	35.98	49.76	105.53	459.00	435.21	0.00	0.00

VERWALTER Das Sortieren und Suchen im Tabellenlayout des Da tenbankmanagers erfolgt schnell. Zum Sortieren klickt man im Tabe lenkopf in eine Spalte und kann dann auf- oder absteigend sortieren

OPEN SESAME!

LERNFÄHIGER MAC-ASSISTENT

VORZÜGE:

Erstes Produkt einer vielversprechenden Zukunftstechnologie auf neuronaler KI-Basis für den Mac, automatisiert den Mac entsprechend dem Verhalten des Anwenders

NACHTEILE:

Funktionsumfang betrifft nur Systemebene

Systemanforderungen: System 7, 500 KB freies RAM. Hersteller: Charles River Analytics, 55 Wheeler Street, Cambridge, MA 02138 (USA), Fax 0 01/6 17/8 68 07 80. Vertrieb: Direktimport. Preis: etwa 225 Mark plus Versand- und Einfuhrgebühren

MW

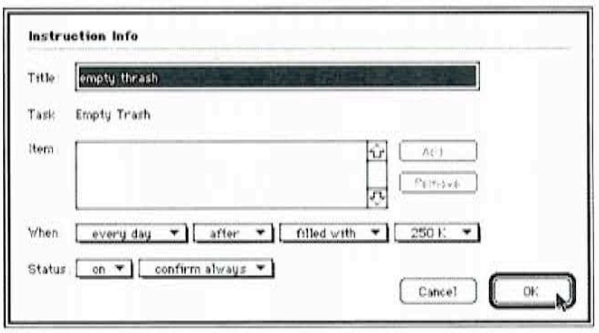
Viele Computeranwender träumen davon: Ihr Rechner studiert ihre Arbeitsgewohnheiten, erlernt diese und übernimmt sie auf Wunsch. Doch dazu braucht man einen lernfähigen Assistenten. Ein Programm am besten, das für seine Arbeit die Elemente von künstlichen Intelligenz-Systemen und neuronalen Netzen vereint. Open Sesame! füllt nun diese Marktlücke erstmals am Mac. Der Funktionsumfang ist derzeit noch auf die Systemebene (funktioniert auch mit der deutschen Systemversion) beschränkt. Open Sesame! arbeitet dagegen mit Anwendungsprogrammen nur, was die Fenstertechnik betrifft.

LERNEN VOM ANWENDER Open Sesame! beobachtet zum Beispiel, daß der Papierkorb gleich nach dem Füllen regelmäßig geleert wird. Nach dem zweiten Mal fragt der Assistent, ob von nun an dieser Vorgang selbständig geschehen soll. Er merkt sich, daß Sie immer bestimmte Programme zusammen öffnen und bestimmte Dokumente verwenden. Ja, sogar die Fenstereinteilung beobachtet er.

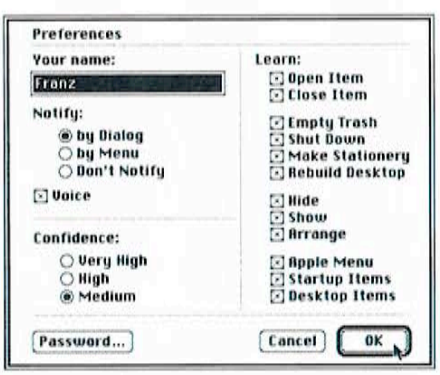
Es sind also bestimmte Verhaltensmuster des Anwenders für Open Sesame! erkennbar. Hat das Programm ein solches Muster entdeckt, so erfolgt eine Rückfrage, ob es den Vorgang in das Repertoire übernehmen soll. Wird diese zweimal hintereinander mit einem Nein beantwortet, verzichtet der Assistent auf weitere Anfragen. Open Sesame! ist bei seinem Entwicklungsstand bereits weiter als ein konventionelles Expertensystem, das ja gleichfalls eine gewisse KI-Basis besitzt. Es arbeitet mit neuralen Lernmethoden, also einer Technologie, die auch auf unbestimmtes Anwenderverhalten reagiert. Diese Lernverfahren lassen sich auch regeln. Man definiert etwa, wie groß eine bestimmte Zeitspanne sein darf, die Open Sesame! bei bestimmten Anwendereigenschaften noch zur Kenntnis nehmen soll.

GEWOHNHEITEN Open Sesame! wacht über zeit- wie auch über ereignisbasiertes, wiederkehrendes Anwenderverhalten. Schaltet man jeden Tag um 17 Uhr den Rechner aus, gehört das zur ersten Verhaltensweise. Lädt man immer zwei bestimmte Programme nach dem Einschalten des Rechners, so betrifft dies die zweite Verhaltensart. Beim letzteren wird das Programm vorschlagen, Aliasse in den Startordner zu legen, und diese Arbeit auch gleich erledigen. So wandern oft benötigte Programme mit ihren Aliassen automatisch ins „Apfel"-Menü, selten oder nie gebrauchte werden daraus wieder gelöscht. Zur Sicherheit kann der Anwender verlangen, daß er stets Kontrollanfragen erhält, aber er kann darauf auch verzichten. Er hat sogar die Möglichkeit, die Präferenzdatei mit seinen ausgeprägten Vorlieben mit einem Paßwort zu sperren.

Darüber hinaus lassen sich noch weitere Anwendungen am Mac automatisieren: so das Verstecken von Programmen im Hintergrund, das automatische Erstellen von Formularblökken, der Aufbau der Bildschirmoberfläche in regelmäßigen Zeitabständen, das Starten oder das Schließen von Applikationen zu einem bestimmten Zeitpunkt, die Einblendung eines Terminkalenders zu jeder Stunde, das Öffnen zusammengehörender Projektdateien und vieles andere. Der Durchschnittsanwender läßt Open Sesame! am besten ungestört vor sich hinarbeiten und beantwortet einfach die gestellten Fragen. Natürlich dauert die anfängliche Gewöhnung länger, da der Assistent viele Fragen stellt. Im Laufe der Zeit werden die Fragen jedoch weniger und die automatischen, richtigen Aktionen immer mehr.



ANWEISUNG Mit dem Instruction Editor lassen sich bereits automatisierte Aktionen abändern oder verwerfen, aber auch völlig neue erzeugen. In diesem Beispiel wird der Papierkorb jeweils automatisch geleert, wenn sich mehr als 250 KB „Müll" darin angesammelt haben.



VERHALTENSTRAINING Unter „Preferences" legt der Anwender die Aufgabengebiete für Open Sesame! fest. Hier kann er definieren, auf welche Art und Weise dieser Assistent mit ihm kommunizieren soll. Dazu gehört auch die gewünschte Ansprache.

DAS SYSTEM ANPASSEN Der professionelle Anwender hingegen benützt das Anweisungsfenster (den sogenannten Instruction Editor) sowie die Einblendmenüs, um das System anzupassen. Mit seiner Hilfe lassen sich automatisierte Aktionen abändern oder wegwerfen, aber auch neue erzeugen, ohne daß ein längerer Lernprozeß zu durchlaufen ist. Man kann übrigens Open Sesame! mit Applescript und Makroprogrammen kombinieren, um die Funktionalität des Assistenten noch weiter zu erhöhen. So lassen sich mit Tastenkombinationen Makros als Miniprogramme abspeichern und diese wiederum in einer Open-Sesame!-Befehlsfolge verwenden.

Hinter diesem nützlichen Helfer versteckt sich die sogenannte „Hybrid neural expert architecture", eine Art weiterentwickelter künstlicher Intelligenz, die zukünftig auch für Macintosh-Anwender interessant werden dürfte.

Franz Szabo

ART GALLERY

MUSEUMSFÜHRER AUF CD

VORZÜGE:

Funktionalität und Software-Ergonomie hervorragend, vernünftige Systemanforderungen

NACHTEILE:

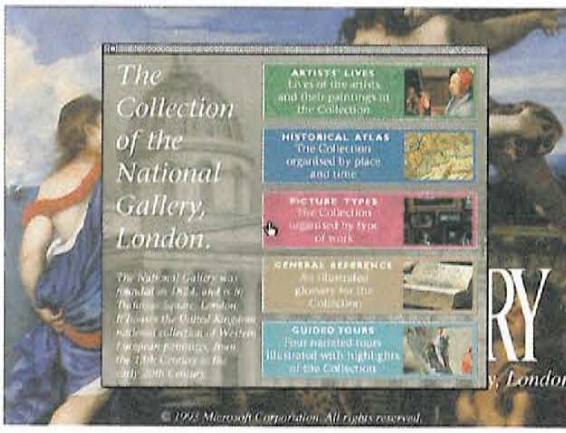
Zwei CD-ROMs hätten die Werke in größerer Farbtiefe als 256 Farben zeigen können

Systemanforderungen: farbfähiger Mac, ab System 6.0.7, 14-Zoll-RGB-Monitor, CD-ROM-Laufwerk, 4 MB RAM, 1 MB freie Festplattenkapazität. Hersteller: Microsoft. Anbieter: Fachhandel. Preis: etwa 130 Mark

MW

Von Microsoft erwartet man so manches, jedoch nicht etwas wirklich Schönes. Nun, die Leute haben es geschafft, hier ist die Microsoft Art Gallery. Jetzt kommt aber die Erklärung: Sie haben es wieder mal nicht selbst gemacht, sondern nur gekauft, wie zuvor schon die Multimedia-CD über Beethovens Neunte.

Und das ging so: Die National Gallery, größte staatliche Kunstsammlung Großbritanniens, erhielt 1990 einen modernen neuen Gebäudeflügel und als Dreingabe zwölf Macs IIfx und berührungssensitive 20-Zoll-Edelbildschirme. Die britische Software-Schmiede Cognitive Applications aus Brighton produzierte einen Multimedia-Katalog, die Micro Gallery, der nun jedem Besucher zur Verfügung steht. Die Bedienung der in die Wand eingelassenen Geräte ist kinderleicht, nur leider reicht die Zeit nicht aus, sich durch die ungeheure Menge an Informationen hindurchzuklicken – zu touchen sollte man wohl besser sagen. Nun folgt der Auftritt von Bill Gates. Der Vorsteher von Microsoft beschloß irgendwann, möglichst viele Copyrights an bedeutenden Kunstwerken zu kaufen. Die Firma Microsoft sprach in London vor, zahlte eine ungenannte Summe und darf nun die CD-ROM-Version der Micro Gallery unter eigenem Namen vertreiben. Für etwa 130 Mark erhält man eine CD-ROM und etwas Pappe. Ein Handbuch gibt es nicht, es wäre auch komplett überflüssig. Die Besucher des Museums wollen keine Bücher lesen, dementsprechend ist die Software gestaltet. Ein Oxford-Diplom in Englisch brauchen Sie auch nicht, nur einen farbfähigen Mac mit CD-ROM-Laufwerk. Die Art-Gallery-CD ist randvoll: 647,9 Megabyte sind belegt, gerade mal 451 Kilobyte blieben frei. Die meist in 256 Farben oder auch nur in Graustufen abgebildeten Gemälde zählen nach Tausenden.



AUSGANGSPUNKT Die fünf Programmteile erschließen sich üb die hier abgebildete Übersichtskarte. Insgesamt ist die Software he vorragend gemacht und besonders einfach zu „betrachten".

GUTES KONZEPT Als Einstieg eignet sich die Funktion „go random". Ein Zufallsgenerator zaubert irgendein Gemälde aus dem Hut – und der Betrachter staunt. Für alle, die etwas lernen wollen, bietet die CD-ROM ausführliche Erklärungen, die durch sogenannte „Hotwords" miteinander verbunden sind. Bilder lassen sich nach Epoche, Land oder Thema suchen, die Suchfunktionen werkeln auch bei genaueren Begriffen noch ziemlich schnell.

Auf einem LC 475 produzierten sie in drei Sekunden immerhin 167 Verweise zum Thema „Rembr.". Und wer will, der kann auch noch genauer suchen. Sicher, daß man bei einer CD-ROM feste Verzeichnisse anlegen kann – nur um den Einwänden der Datenbankpro-

DIGITALER FÜHRER Die Microsoft Art Gallery, ein Multimedia-Führer durch die National Gallery in London. Der Katalog besteht aus einer randvollen CD-ROM. Ein Handbuch ist nicht notwendig.

fis vorzubeugen –, und nicht die ganzen 65 Megabyte durchforsten muß. Aber diese Indizes sind eben sehr gut angelegt!

Zahlreiche Karten bieten die Möglichkeit mit einer Art Lupe auf das dargestellte Kunstwerk zu klicken. Man erhält dann eine vergrößerte Darstellung, oft nahezu 640 mal 48 Pixel groß. Dabei fällt dann allerdings deutlich auf, daß 256 Farben leider nicht für eine realitätsgemäße Darstellung reichen. Die Beschränkung auf diese Farbtiefe ist natürlich in erster Linie auf die beschränkte Kapazität einer einzelnen CD zurückzuführen, in zweiter Linie wird es die Kuratoren der National Gallery freuen, daß auf diese Weise illegale Reproduktionen verhindert werden.

BESONDERES VERGNÜGEN Für die gesetzte Aufgabe genügt die Farbdarstellung jedoch. Man lernt die Sammlung kennen – so sicher leichter als mittels Buch – und erfährt viele über Künstler und Werk. Die Art Gallery erlaubt selbstverständlich auch die Druckausgabe von Bildern und Erläuterungen. Mit einem einfachen Farb- oder Graustufendrucker kann man für private Zwecke ausreichende Ergebnisse erzielen. Sprechen kann das Programm ebenfalls: Neben den Namen vieler Künstler erscheint ein Lautsprechersymbol und lehrt die richtige Betonung – damit auch niemand auf die Idee kommt, aus Goya eine „Franschisko dä Goscha" zu machen.

Ein besonderes Vergnügen sind die vier „Guided Tours", die in Bild und Ton beispielsweise den Produktionsprozeß eines Gemäldes demonstrieren. In vornehmstem Englisch versteht sich. Hierin hebt sich die CD von ihrer großen Schwester Micro Gallery ab: Die ist stumm, denn zwölf Macs, die in einem Museum durcheinander quasseln, sind wahrlich kein Ohrenschmaus. Eine Augenweide ist jedoch die Art Gallery. Und nur zu empfehlen.

Christoph Kod

Adobe

Treffen Sie Ihre Wahl!

Bestehen Sie lieber gleich auf einen Drucker mit originaler Adobe™ PostScript™ Software – dem Industrie-Standard! Ihr Drucker funktioniert garantiert mit nahezu jeder Anwendung. In jeder gängigen Hardware-Umgebung. Heute und auch morgen.

Denn mit Adobe PostScript sichern Sie sich das, worauf es wirklich ankommt. Hohe Ausgabe-Qualität und uneingeschränkte Kompatibilität. Egal ob DOS, Windows™, OS/2®, Macintosh® oder UNIX®. Unabhängig ob PC, Workstation oder Mainframe.

Nahezu jeder Markenhersteller von Druckern bietet seine Geräte mit Adobe PostScript-Software an. Es ist ganz einfach, die richtige Wahl zu treffen. Entscheiden Sie sich für beste Ausgabe-Qualität!

Es ist nicht nur einfach Drucken, es ist Adobe PostScript!

Adobe, das Adobe Logo, PostScript und das PostScript Logo sind warenzeichen der Adobe Systems Inc., die in bestimmten Ländern eingetragen sein könnten. Windows ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation. OS/2 ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machine Corporation. Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Incorporation. UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen der UNIX System Laboratories. © 1994 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Fordern Sie ein kostenloses Exemplar der Broschüre "Worauf Sie beim Kauf Ihres nächsten Druckers achten sollten", per Fax bzw. per Post an: Adobe Systems GmbH, Abtlg. I, Edisonstraße 8, D-85716 Unterschleißheim, Fax: +49-(0)89-32 18 26-26

Weltpremiere: Po

Kompatibel. Kra

Power Macintosh 6100/60
60 MHz, 8 - 72 MB RAM
160 MB oder 250 MB
Festplatte

MS-DOS, Windows ur

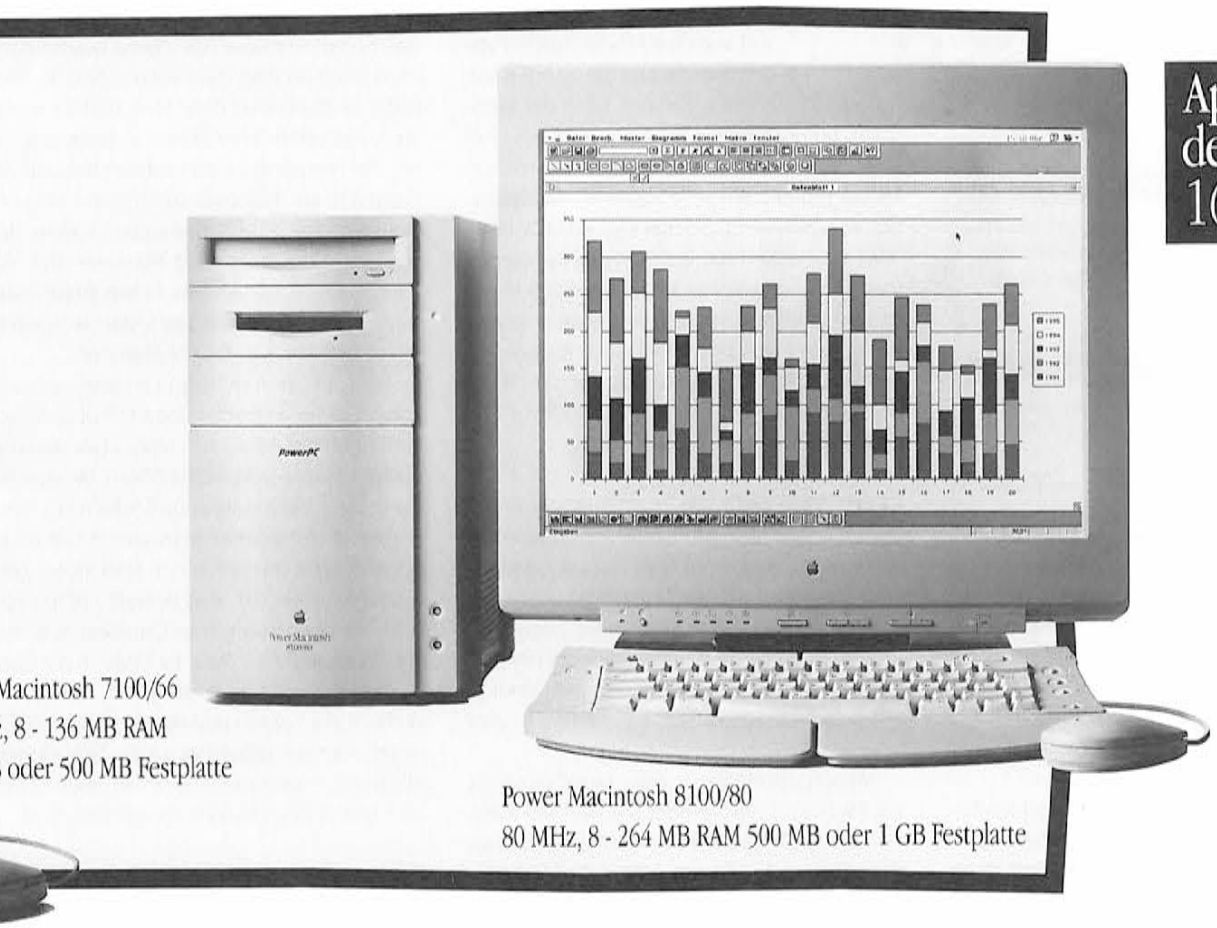
Power Macintosh ist kompatibel.
Noch nie war es so leicht, umzusteigen. Unsere neue Macintosh-Generation mit PowerPC™-Technologie arbeitet problemlos mit Macintosh-, MS-DOS*- und Windows-Software*. Sie brauchen also Ihre bisherigen Programme nicht wegzuwerfen, sondern einfach nur zu starten. Schon können Sie loslegen.
*(*bei Einsatz von Insignia-SoftWindows™)*

Power Macintosh ist kraftvoll.
Apple hat mit IBM und Motorola den revolutionären RISC-PowerPC-Mikroprozessor entwickelt. Er bringt d neuen Generation von Apple Macintosh eine immens Leistungs- und Geschwindigkeitssteigerung: RISC-optimierte Software läuft bis zu zehn mal schneller als bisherige Software. Der Power Macintosh ist ein Meile stein in der Computerwelt.

Halle 2: Power Macintosh in der vollen Bandbreite **Halle 8:** Apple Solution Center und Power Macintosh Präsentationsb

Macintosh™ ist da.

voll. Menschlich.



Apple auf der CeBIT: 16.-23.3.

Macintosh 7100/66
z, 8 - 136 MB RAM
oder 500 MB Festplatte

Power Macintosh 8100/80
80 MHz, 8 - 264 MB RAM 500 MB oder 1 GB Festplatte

acintosh gleichzeitig.

er Macintosh ist menschlich.
ntosh ist berühmt für seine Benutzerfreundlichkeit.
n Power Macintosh arbeiten Sie selbstverständlich
System 7, also dem in den letzten drei Jahren über
illionen mal installierten Macintosh 32-bit Betriebs-
em. Das bedeutet: Sie brauchen beim Power
ntosh nichts dazuzulernen. Und sind trotzdem
n heute für die Zukunft gerüstet.

Power Macintosh ist preiswert.
Durch die Bauweise und Technologie des Chips ist der Power Macintosh besonders günstig herzustellen. Und deshalb bekommen Sie die Kraft und die Leistung einer Workstation zum Preis eines PCs! Klingt alles unglaublich? Überzeugen Sie sich selbst. Auf der CeBIT '94. Oder rufen Sie uns an: 089/99640-266. Die Zeit ist reif.

e 9: Newton und Power Macintosh **Halle 21:** Power Macintosh in der technischen Dokumentation

Apple®

RAM DOUBLER 1.0.1

SPEICHERVERMEHRER

VORZÜGE:

Verteilt den vorhandenen Arbeitsspeicher intelligent an die gestarteten Applikationen, hohe Kompatibilität trotz heftiger Systemeingriffe

NACHTEILE:

De facto werden die Grenzen des physikalischen RAMs nicht überwunden

Systemanforderungen: 68030- und 68040-Mac beziehungsweise ein 68020-Mac-II mit Beschleuniger oder 68851-PMMU, 4 MB RAM, System 6.0.5 oder höher. Hersteller: Connectix. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 0 40/6 88 60-0. Preis: stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

MW

Es ist so sicher wie das Amen in der Kirche: Über kurz oder lang ist jeder Arbeitsspeicher zu klein. Dann muß erst umständlich eine Applikation beendet werden, ehe sich das andere Programm starten läßt; oder Quark Xpress will das Riesendokument partout nicht öffnen, obwohl es als einziges aktiv ist. Mehr Arbeitsspeicher muß her. Doch die Haushaltskasse ist leer. Bei „Out of memory" verspricht die US-Firma Connectix nun mit dem gerade mal 81 Kilobyte großen Prográmmchen (inklusive Installer) RAM Doubler Abhilfe.

Wie der Name suggeriert und die Werbung verkündet, soll RAM Doubler bei Macs mit Memory Management Unit (MMU) den vorhandenen Arbeitsspeicher verdoppeln. Haben Sie 20 MB RAM, können Sie sich nach der automatischen Installation des RAM Doublers (Vorsicht, eine Master-Disk!) schon als Speicherkrösus fühlen, denn die Info-Box weist plötzlich 40 MB Gesamtspeicher aus. RAM Doubler wird zwar scheinbar als Systemerweiterung installiert, „dreht"aber auch hinter den Kulissen einiges um: Es patcht das Systemfile und manipuliert den Bootblock, um mit Low-level-Debuggern kooperieren zu können. Beim Booten meldet es sich dann sogar noch vor dem Debugger in der „Welcome"-Box.

RECHT VERTRÄGLICH Trotz aller Manipulationen zeigte sich RAM Doubler erstaunlich verträglich mit unseren Applikationen und Systemerweiterungen – wenngleich unsere alte Painter-Version sich einmal in Bombenstimmung verabschiedete. Auch warnt der Hersteller, RAM Doubler in der momentanen Version mit Beschleunigerkarten à la Radius Rocket oder Fusion Tokamac einzusetzen.

Inkompatibilitäten treten laut Connectix mit FWB SCSI Jackhammer auf; und wer mehr als 128 MB physikalischen Arbeitsspeicher besitzt, kommt nicht in den Genuß der vollen Verdoppelung. Bei 256 MB hat RAM Doubler das Ende des Möglichen erreicht. Ein eventuell vorhandener virtueller Speicher ist zu deaktivieren, denn RAM Doubler wünscht keine andere Lösung neben sich. Auf einem Power Mac mag er seinen Dienst auch nicht versehen – was nur zu verständlich ist, da die Speicherverwaltungs-Unit des Risc-Prozessors vollkommen anders ausgelegt ist als beim 68K-Mac. Wer aber meint, ohne RAM Doubler auf dem Power Mac nicht leben zu können – Connectix arbeitet mit Hochdruck an einer Power-PC-Version und will noch im Frühjahr den Speichervermehrer auf Risc-Basis vorstellen.

Unseren laut Info-Box 40 MB großen Gesamtspeicher verteilten wir nun großzügig auf Mammutapplikationen: Think C beka reichlich, Photoshop erhielt 10 MB zugewiese Denebas Artworks beglückten wir mit ebe soviel, und ein paar kleinere Applikationen e hielten gleichfalls aus dem Füllhorn. Die Arbe klappte vorzüglich, wir konnten bequem zw schen den Programmen hin und her wander

Zweiter Versuch: Wir weisen Photoshop MB zu und wollen eine Datei öffnen, die mit MB deutlich größer ist als unser physikalisc vorhandener Speicher. Komischerweise set sich nun die virtuelle Speicherverwaltung vo Photoshop in Gang, das Geschnattere der Fes platte deutet bereits darauf hin; und mit eine Tool, das versteckte Dateien anzeigt, spürte wir die temporäre Datei tatsächlich auf d Festplatte auf. Photoshop nahm sich also, ob wohl wir ihm 30 MB zugewiesen hatten, de Speicherplatz nicht. Test Nummer drei: W öffnen unter Artworks eine 14 MB große Date starten Photoshop – und erhalten die berühn te Fehlermeldung: „Out of Memory".

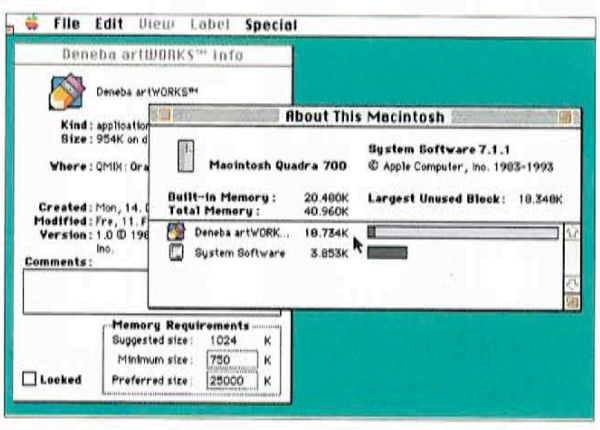
Fazit: Es ist eine Utopie zu glauben, ma könne mit RAM Doubler und 8 MB physikalisc vorhandenem Arbeitsspeicher etwa umfan reichste Xpress-Dokumente öffnen. Die wunde same Speichervermehrung findet nicht stat

Was aber macht RAM Doubler? Fakt ist, e arbeitet nicht mit virtuellem Speicher auf d Festplatte. Vielmehr ist es Default-mäßig so ge setzt, die Disk unter keinen Umständen zu nu zen. Es greift ferner über die MMU in die Spe cherverwaltung des Systems ein. Dabei ve sucht es, dem ersten gestarteten Programm di im Info-Fenster angegebene Speichermenge z allozieren – weist aber nie mehr Speicher zu als tatsächlich physikalisch vorhanden ist.

INTELLIGENTE VERTEILUNG Es macht sic dabei die Tatsache zunutze, daß einem Pro gramm meist prophylaktisch mehr Speiche zugewiesen wird, als aktuell nötig ist. Das is immer dann der Fall, wenn die aktuelle Ap plikation nur mit einem kleinen Dokumer oder ganz „ohne" geöffnet wurde. RAM Double sieht einfach nach, was vom assignierten RA tatsächlich benötigt wird und was eventue für eine zweite Applikation, die zum Start ei ner Mammutdatei gerade mehr Speiche braucht, abgezweigt werden kann.

RAM Doubler verdoppelt also keinesweg den Arbeitsspeicher, sondern sorgt nur für ei ne auslastungsabhängige, den tatsächliche Bedürfnissen entsprechende Verteilung de physikalisch vorhandenen Speichers. RAM Doubler ermöglicht es Ihnen also grundsätz lich, mehr Applikationen als „ohne" zu star ten. Wenn es aber darum geht, gigantisch Dokumente zu bearbeiten, treten nach wie vo die Limits Ihres physikalischen RAMs in Kraft

Heiko Seebod



QUOD ERAT DEMONSTRANDUM Es gibt leider doch keine wundersame Speichervermehrung. RAM Doubler ist zwar sehr clever, die Gesetze der Physik kann das Programm aber doch nicht außer Kraft setzen – Artworks erhält nur das, was auch tatsächlich vorhanden ist.

Es ist keine einfache Farbkopie, sondern ein Fiery Ausdruck.

r ausführliche
formationen faxen Sie
tte den ausgefüllten
oupon an
ectronics for Imaging
89 92404 160.

Kennziffer 80

Ja, bitte schicken Sie mir ausführliche Informationen zum Thema Drucken mit PostScript auf Farbkopierern:

Name _____

Adresse _____

Postleitzahl/Stadt _____

Land _____

Telefon _____ Fax _____

Faxen Sie diese Seite an Electronics for Imaging 49 89 92404 160.

MWG

NETWORKS CASTOR

VERTRIEBS-PROGRAMM

VORZÜGE:

Flexible Programmstruktur, integrierte Fax-Option, niedriger Speicherbedarf

NACHTEILE:

Keine relationale Datenbank-Funktionalität, relativ teuer

Systemanforderungen: alle Macs mit 4 MB RAM und System 7. *Macwelt*-Empfehlung: 8 MB RAM und Graustufen- oder Farbmonitor. Hersteller & Vertrieb: Networks, 68219 Mannheim, Telefon 06 21/8 71 04 11. Preis: etwa 4000 Mark (Einzelplatz), rund 6900 Mark (Dreierplatzlizenz)

MW

Und wieder eine Büro-Software „Made in Germany": Castor von Networks, Mannheim, ist ein Software-Paket für die Vertriebsarbeit von Herstellern und Dienstleistern. Der Name des Programms erinnert an ein Sternbild, leitet sich aber vielmehr aus den Anwendungsbereichen der Software ab: „Computer-Aided Selling, Time Management, Organisation and Reporting". Castor basiert auf der Datenbank Filemaker Pro 2.0, der momentan meistverkauften Macintosh-Datenbank.

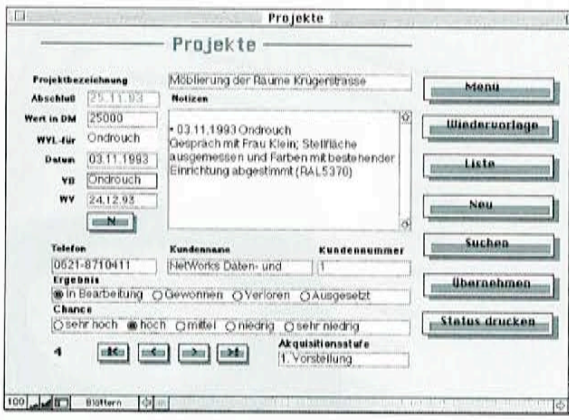
Die Anwendung läßt sich für betriebsspezifische Abläufe modifizieren. Da mehrplatzfähig, läuft die Software sowohl auf einem Datenbank-Server als auch am Arbeitsplatz. Allerdings eignen sich der weitverbreitete Mac Classic sowie Powerbook-Modelle nur eingeschränkt für den Betrieb von Castor, da zumindest eine Graustufendarstellung für die Optik des Programms vorausgesetzt wird.

ADRESSVERWALTUNG Die wichtigsten Programmkomponenten bestehen in Dateien für Adressen, Kontakte sowie Projekte. Und so geht man am effektivsten vor: Zunächst legt der Anwender einen Datensatz für seine Kunden an, danach für Ansprechpartner und Projekte. Die Datei nimmt auch Schlagworte sowie Mailing-Kennzeichen auf. Sämtliche Ansprechpartner eines Unternehmens lassen sich bei Bedarf in einer Liste einsehen. Eine Checkliste nimmt bis zu 16 Stichpunkte auf, die beim telefonischen Abarbeiten von Adreßbeständen eine Strukturhilfe geben.

Zum Programm gehört auch eine Fax-Option, um Standarddokumente schnellstmöglich zu verschicken. Die Software greift dabei automatisch auf die Anschlußnummer eines bereits gespeicherten Empfängers zu und übernimmt den Wählvorgang. Ähnlich wie beim Serienbrief kann man mit Castor auch Personengruppen mit bestimmten Kennzeichen gezielt mit einem Fax erreichen. Allerdings ist die Größe der Sendung auf jeweils eine Seite beschränkt. Ist ein Fax länger, läßt sich der Rest im Automatikbetrieb nicht übermitteln und muß nachgesendet werden.

Rom wurde nicht an einem Tag erbaut, ebenso zihen sich manche Tätigkeiten in Büro und Vertrieb über einen längeren Zeitraum hin. Um den Überblick zu behalten, kann sich der Anwender der Wiedervorlage bedienen, die wie ein Terminkalender funktioniert. Sind zeitversetzte Aufgaben zu erl
digen, läßt sich die betriebliche Kommunik
tion mit einer Aufgabenliste und Wiedervorla
für mehrere Mitarbeiter koordinieren. Im Meh
platzbetrieb kann eine persönliche, aber auc
eine „Wiedervorlage für alle" gestaltet werde

Mit der Wiedervorlage läßt sich auch ei
Aufgabenliste aufrufen, in die jeder Beteilig
bestimmte Tätigkeiten und deren Priorität ei
gibt. Autorisierte Anwender können auch ei
zelne Aufgaben an andere Teilnehmer im Ne
delegieren und erhalten nach Erledigung ei
Rückmeldung. Da im zeitgemäßen Vertrie



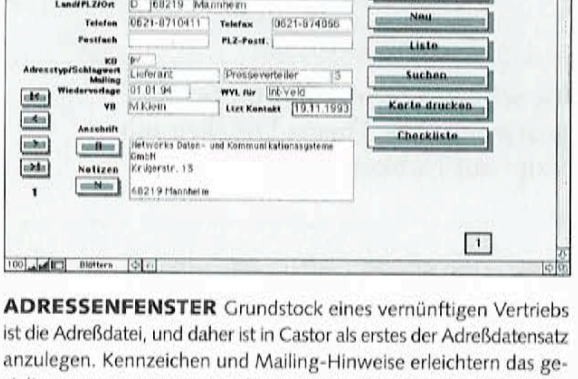
PROJEKTÜBERBLICK Im Projektfenster kann man die Erfolgsau
sichten, Akquisitions- und Dringlichkeitsstufen vermerken und so v
allem im Mehrplatzsystem die Teamarbeit vernünftig planen.

vernetztes Projektdenken gefordert ist, biete
Castor eine entsprechende Projektdatei. Hie
kann man einzelne Projekte mit einem Eilve
merk versehen. Für die Verwaltung von Pro
jekten kann der Anwender Erfolgsaussichte
(„Sehr hoch" bis „Sehr niedrig") eingeben, un
den Status von der Akquise zur Realisierung

GUTE PROJEKTFUNKTIONEN Nützlich ist di
Suche nach dringenden Projekten. Darunte
fallen alle Vorgänge, für die weniger als dre
Wochen bis zum Abschlußtermin bleiben. Die
ser Wert läßt sich jedoch auch ändern. Für di
Auswertung der Projektarbeit greift Castc
auf die Standardfunktionen des Filemaker
zu, mit denen man die Datensätze beliebi
kombinieren und sortieren kann. Dabei stöß
man aber an die Grenzen des Filemakers, de
nun mal keine relationalen Bezüge zwische
den einzelnen Informationen zuläßt.

Sicherlich ist Castor wegen des relativ ho
hen Preises keine Software für jedermann
Aber: Eine verkaufsaktive Stunde im Außen
dienst kostet im Schnitt 250 Mark. Ein Pla
nungsinstrument, das für transparente Kun
dendaten und eine bessere Auslastung vo
Innen- und Außendienst sorgt, kann sich da
her langfristig ganz ordentlich rechnen.

Bernhard Schoo



ADRESSENFENSTER Grundstock eines vernünftigen Vertriebs ist die Adreßdatei, und daher ist in Castor als erstes der Adreßdatensatz anzulegen. Kennzeichen und Mailing-Hinweise erleichtern das gezielte gruppenweise Aussenden von Serienbriefen und Faxen.

MACit

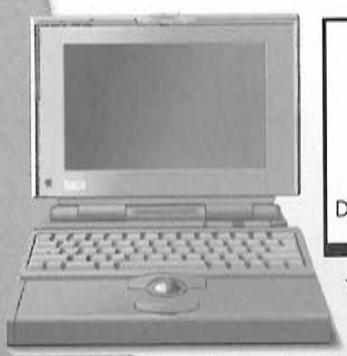
Versand und Laden

Öffnungszeiten: Mo - Fr 10 - 18 Uhr, Sa 10 -13 Uhr

UMAX UC 840
400 x 800 dpi,
inkl. Photoshop Plug-In
1.298,-

Die Preishits

Apple PowerBook 165 4/80



Apple
PowerBook
68030 / 33 MHz
16 Graustufen
DM **2.098,-**

Aufpreis: 4 MB Erweiterung für PowerBook 165 ..... **498,-**

HP Deskwriter 550c
1.198,-
mit Postscript
1.448,-

Apple CD 300 inkl. Fun House CD 8.0

AppleCD 300 inkl.
Fun House CD 8.0
DM **498,-**

Die Preishits

Crystal Caliburn Neues Flipperspiel! **89,-**
88 MB SyQuest Wechselplattenlaufwerk **966,-**
(externes, inkl. 1 St. 88 MB Cartridge)
StyleWriter II **620,-**
HP DeskWriter 310 ..... **598,-**
HP DeskWriter 510 ..... **577,-**
HP DeskWriter color **798,-**
HP DeskWriter color und CA Cricket Draw III **888,-**
Fujitsu RX 7100 PS **1.111,-**
(PostScipt Laserdrucker, 300 dpi, 2MB RAM, 2 Schächte)
Radius Full Page Display / Graustufen **1.098,-**
43,18 cm (17") Trinitron Farbmonitor **1.998,-**
incl. Adapter 13" - 20" umschaltbar

PREISHITS

Pakete

Paket I **1.848,-**
Apple Performa 450 4/120
Apple Performa Plus 35,56 cm (14") Farbmonitor
Paket II **2.448,-**
Apple Performa 475 4/160
Apple Performa Plus 35,56 cm (14") Farbmonitor
Paket II **2.999,-**
Apple Performa 475 4/160
Apple Performa Plus 35,56 cm (14") Farbmonitor
mit Stylewriter

PAKETE

Apple Hardware

Performa 450 4/120 ..... **1.598,-**
Performa 475 4/160 ..... **1.998,-**
Quadra 610 4/160 ..... **3.388,-**
Quadra 610 4/160/CD **3.777,-**
Quadra 650 4/160 ..... **4.598,-**
Apple Performa Plus 35,56 cm (14") Farbmonitor ... **463,-**
Apple Power CD **698,-**
Apple Laserwriter 320 ..... **1.648,-**
Apple Laserwriter 360 ..... **3.225,-**
Apple Laserwriter Pro 630 ..... **3.598,-**

HARDWARE

Newton

Newton MessagePad **1.598,-**
deutsche Version, 2 MB, 4 AAA/LR03 Batterien,
Backup Batterie, Handbuch, Einführungssoftware (PCMCIA),
Einführungsvideo und Schutzhülle
Newton Print Pack **169,-**
zum Anschluß von Parallelen (Centronics) Druckern an Newton,
serielles Kabel einschließlich Druckertreiber-Software
Newton Netzteil **55,-**
Newton Connection Kid **148,-**
Macintosh oder Windows

NEWTON

Scanner

UMAX UC840 Scanner inkl. Ofoto 2.0 e **1.498,-**
UMAX UC840 Scanner inkl. Cirrus 2.0 dt **1.998,-**
UMAX UC840 Scanner inkl. Photoshop 2.5 dt **2.278,-**

SCANNER

Software

Quark XPress 3.2 dt. **2.298,-**
Quark XPress 3.2 dt. & Adobe **Photoshop 2.51** dt. ... **3.298,-**
Aldus Collection 2.0 dt. Neu! **2.798,-**
Adobe Illustrator 5.0 dt. **1.180,-**
Adobe Streamline 3.0 dt. **398,-**
Microsoft Office **1.250,-**
(Excel 4.0, Word 5.1, PowerPoint 3.0 und 1 Mail Client)
Claris Works 1.0 dt. **148,-**

SOFTWARE

CD

Fun House CD 8,0 ..... **78,-**
Best of Macintosh Shareware **78,-**
Font Fun House **78,-**
Mac Collection 7.0 ..... **98,-**
Photo Photo **168,-**

CD

MACit Laden Würzburg
Juliuspromenade 32
97070 Würzburg
Tel 09 31 - 57 30 83

MACit Laden Bamberg
Hornthalstr. 1
96047 Bamberg
Tel 09 51 - 20 03 40

MACit Versand
Juliuspromenade 32
97070 Würzburg
Tel 09 31 - 57 30 83
Fax 09 31 - 5 17 74

Power Macintosh & Upgrades von
60 MHz - 80 MHz
auf Anfrage

Der neue MACit Produktkatalog ist *kostenlos* verfügbar. (Bitte anfordern)

Kennziffer 46

PowerPC
PowerPC

Die zweite Revolution

ALLES ÜBER DIE NEUEN POWER MACINTOSHES

MW TEST

VON RENATE REGNET-SEEBODE UND HEIKO SEEBODE

ZEHN JAHRE NACH DER VORSTELLUNG DES ERSTEN MACS WIRBELT APPLE MIT DEN POWER MACINTOSHES DIE COMPUTERSZENE EIN ZWEITES MAL DURCHEINANDER. IM MACWELT-TEST SCHLUG FÜR DIE NEUEN DIE STUNDE DER WAHRHEIT

Das Warten hat ein Ende. Nun sind sie da. Die Power Macintoshes. Können die neuen Rechner, die mit Power-PC-Prozessoren arbeiten, die hochgesteckten Erwartungen von Millionen Anwendern erfüllen? Hat Hersteller Apple Wort gehalten, als er versprach, mit den Power Macintoshes erhalte der Käufer Leistung pur zu einem moderaten Preis?

Eins ist klar, mit dem Kommen der Power Macs hat für Apple ein Drahtseilakt begonnen. Die Firma stellt die gesamte Hard- wie Software auf neue, schnellere Risc-Beine und verkauft gleichzeitig weiter traditionelle Macs mit 680x0-Prozessoren. Das eine tun, und das andere nicht lassen? Halbherzige Risc-Engagements, wie sie die DV-Branche bereits des öfteren erlebt hat, sind aber Apples Sache nicht.

DER ERSTE SCHRITT Das Unternehmen will nicht nur einzelne Highend-Anwender oder Techno-Freaks mit Workstation-Power beglükken, sondern in den nächsten anderthalb Jahren vom Powerbook über die Performas bis hin zu den Apple Workgroup Servern alle Systeme mit Power-PC-Prozessoren ausstatten. Dieser Chip ist Apples Antwort auf die Pentium-Konkurrenz aus der DOS/Windows-Welt und besitzt genügend Reserven fürs 21. Jahrhundert. Der Umbau beginnt in der Mittel- und Oberklasse mit den drei Modellen 6100/60, 7100/66 und 8100/80. Sie arbeiten mit dem Power-PC-Prozessor 601, die Zahlen hinter dem Schrägstrich verweisen auf die jeweilige Taktrate.

Als Einstiegssystem in die Risc-Welt konzipiert ist der rund 4700 Mark teure 6100/60 (samt Tastatur und 14-Zoll-Performa-Plus-Farbmonitor). Ein attraktiver Preis. Das Mittelklasse-Segment besetzt der 7100/66, der drei Nubus-Erweiterungssteckplätze hat und in puncto Outfit einem Quadra 650 oder Performa 600 gleicht. In der Grundversion kostet er etwa 6500 Mark. Das Flaggschiff der Risc-Familie ist der 8100/80, der zwar im gewohnten Minitower-Gehäuse des Quadra 800 kommt, unter der Haube aber viele Neuerungen und Finessen verbirgt. Mit einer Taktrate von 80 MHz ist er der hochgetunteste Mac, den es je gab. Der 8100/80 besitzt standardmäßig einen 256 Kilobyte großen, sogenannten Second-Level-Cache (erweiterbar auf maximal 512 KB), damit der behende Prozessor nicht bei jedem Zugriff auf den „gemachen" Arbeitsspeicher oder die noch trägere Festplatte ausgebremst wird, sondern die für die nächste Operation benötigten Daten ohne Zwangswarteschleife

Die zweite Revolution

sofort aus dem schnellen Cache auslesen kann. Die Cache-Möglichkeit besteht optional natürlich auch für die kleineren Power Macintoshes. In der Grundversion mit16 MB RAM und 500-MB-Festplatte kostet das Topmodell unter 12 000 Mark. Die beiden kleineren Power Macs dagegen besitzen standardmäßig 8 MB Arbeitsspeicher – was immer noch üppig klingt, in der Praxis aber nicht ausreicht. Denn Risc-Applikationen sind naturgemäß größer und damit speicherhungriger als ihre Cisc-Pendants. Nach unseren ersten Testerfahrungen können wir sagen: Erst 16 bis 20 MB RAM gestatten ein vernünftiges Arbeiten.

Photoshop beispielsweise wünscht, zumindest in der derzeitigen Version, 14 MB (bis dato genügten 4 MB); Insignias Soft Windows setzt wenigstens 12 MB voraus, um seinen Dienst aufzunehmen; und selbst Clarisworks möchte im momentanen Stadium knapp 2 MB, während es bislang mit 800 KB zufrieden war. Fazit: Wir werden uns auf noch handfestere Speicheranforderungen einstellen müssen.

Zumindest hardware-mäßig steht dem Weg zum Speicherkrösus nichts im Weg. Die drei Power Macs lassen sich mit den bekannten 72-Pin-SIM-Modulen auf 72, 136 beziehungsweise auf 264 MB (8100) aufrüsten. Aufgenommen werden sie von zwei (6100), vier (7100) respektive acht (8100) Steckplätzen. Der teuerste Rechner kann in puncto Speicherausbau also möglicherweise günstiger zu stehen kommen, weil keine so hochkapazitiven und damit teureren SIMMs zu kaufen sind, um auf eine vernünftige Speichergröße zu kommen.

ROSIGE GRAFIKAUSSICHTEN Der kleinste Power Mac präsentiert auf einem 14-Zöller standardmäßig 32 768 Farben gleichzeitig (15-Bit-Farbtiefe), im 16-Zoll-Modus 256 Farben. Leider ist hier der Video-Arbeitsspeicher, mit dynamischem Speicher bestückt, nicht aufzurüsten, um eine höhere Auflösung und eine professionellere Farbtiefe zu erhalten. Erst die optionale Apple-AV-Karte bietet mit 2 MB Videospeicher zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten. Ein anderer Ausweg führt über die Grafikkarte eines Drittanbieters.

Im Gegensatz dazu verfügt der 7100/66 neben der obligaten DRAM-Grundausstattung zusätzlich über 1 MB schnelles Video-RAM, so daß dieser Power Mac auf einen 17-Zoll-Bildschirm 32 768 Farben gleichzeitig zaubern kann; auf 21-Zöllern sind 256 Farben möglich. Und richtig üppig wird es beim 8100/80, der zusätzlich zur DRAM-Grundausstattung mit 2 MB VRAM aufwartet. Damit vermag er auf einem 17-Zoll-Monitor in Echtfarben und im 21-Zoll-Modus bei 15-Bit-Farbtiefe zu arbeiten.

UPGRADES UND PREISE VON APPLE

Rechner	Motherboard-Tausch	Preis (in Mark, inkl. MwSt.)	PDS-Karte
Quadra 900, 950			ja
Quadra 840AV	8100/80AV	3990	
	8100/80	3800	
Quadra 800	8100/80	3800	ja
	8100/80AV	3990	
Quadra 700			ja
Centris/Quadra 660AV	6100/60AV	2750	
Centris/Quadra 650	7100/66AV	3250	ja
Centris/Quadra 610	6100/60AV	2750	ja
IIvx, IIvi, Performa 600	7100/66AV	3250	

Die Preise gelten analog auch für die Apple Workgroup Server (AWS), je nachdem auf welchem Centris/Quadra sie basieren. Bei den beiden kleineren Power Macs macht Apple Deutschland keine Unterscheidung „mit" oder „ohne" Audio-Video-Technik (AV). Hier werden ausnahmslos alle Rechner auf AV-Fähigkeiten getrimmt. Unterschieden wird lediglich bei der Flaggschiff-Aufrüstung. Die PDS-Karte kostet 1390 Mark.
Darüber hinaus wird auch die US-Firma Daystar Upgrade-Karten für die meisten 68K-Macs anbieten (siehe Macwelt *1/94), die teilweise leistungsfähiger als die Apple-Lösung sind, für die Sie allerdings tiefer ins Portemonnaie greifen müssen. Die offiziellen Preise für Deutschland standen bis Redaktionsschluß noch nicht fest.*

Ferner kann man den beiden großen Power Macs mit einer VRAM-Karte zu noch mehr Video-Arbeitsspeicher verhelfen. In der maximalen Ausbaustufe bringt der 8100 dann selbst auf einem 21-Zoll-Bildschirm 16,7 Millionen Farbnuancen zuwege. Keine allzu rosigen Zukunftsaussichten für Grafikkartenhersteller zumal die integrierte Videologik wie unsere erster Tests zeigen, es sehr wohl mit beschleunigten Grafikkarten von Drittanbietern aufnehmen kann! Interessanter Nebenaspekt: Aufgrund des DRAM/VRAM-Konzepts lassen sich am 7100 und 8100 ohne Zusatzinvestition zwei Bildschirme gleichzeitig betreiben: am Grafikgrundsystem mit einem herkömmlichen DB-15-Adapter und an der VRAM-Logik per neuem HDI-45-Anschluß, der bei Apple auch Spaghetti- oder Cannelloni-Anschluß heißt.

Der neue Anschluß soll endlich mit dem Kabelsalat Schluß machen, den Desktopbus, Audio-Strippen und nicht zuletzt das Multimedia-Equipment mit sich bringen. Alles ist nun in einem Kabelstrang vereint. Herkömmliche Monitore erfordern indes einen Adapter (beim Apple-Händler erhältlich), sollen sie am VRAM-Ausgang angeschlossen werden.

NAHTLOSER AUFSTIEG Oberstes Ziel allen Apple-Strebens ist es, dem Anwender den Cisc- auf Risc-Umstieg möglichst nahtlos und einfach zu gestalten. (Größere) Kompatibilitätsprobleme sollen unter allen Umständen vermieden werden. Daher hält Apple vorerst an der herkömmlichen Nubus-Architektur fest, obwohl sie nicht die schnellste ist und bei den hochgetunten Risc-Prozessoren rasch zum Flaschenhals wird. Der 32 Bit breite Nubus taktet schließlich lediglich mit maximal 10 MHz.

Technisch spräche also einiges für den PCI-Bus, der in IBMs Power-PC-Reference-Plattform eine wichtige Stelle einnimmt. Dennoch hat Apple dessen Implementierung erst einmal aufs nächste Jahr verschoben. Der PCI-Bus macht schließlich alle „alten" Nubus-Boards obsolet und hätte zudem Änderungen im gesamten I/O-Gefüge des Mac-Betriebssystems zur Folge. So aber können Sie Ihre 680x0-Periphe-

DIE POWER-PC-FAMILIE

Die Power-PC-Familie von Apple, IBM und Motorola umfaßt vier Risc-Mitglieder, die abwärtskompatibel sind und bestimmte Märkte adressieren sollen. Sie wurden und werden im texanischen Somerset, wo die drei Prozessorväter ein gemeinsames Designzentrum unterhalten, parallel entwickelt.

MPC 601 Eine 32-Bit-Implementierung der an sich auf 64 Bit ausgelegten Power-PC-Architektur, 32-Bit-Adreßbus, 64-Bit-Datenbus, Bus- und Cachesystem angelehnt an Motorolas 88110. Für Mittelklasse- und Highend-Rechner.

MPC 603 Die gleiche Architektur wie der 601, jedoch mit energiesparenden Features, zudem voll im statischen Design aufgebaut. Für den Notebook- und Lowend-Markt konzipiert.

MPC 604 32-Bit-Adreß- und 64-Bit-Datenbus, stärkeres Pipelining und höhere Parallelität als der 601, soll in der zweiten Power-PC-Generation eingesetzt werden und dereinst den 601 ablösen.

MPC 620 Reinrassiger 64-Bit-Baustein mit 64-Bit-Daten- und -Adreßbus, mehrstufige Form der Parallelität, 150 MHz Taktrate und mehr, konzipiert für Highend-Workstations sowie Server.

ie problemlos im Power Mac weiterverwenden und müssen Ihre Netzwerkkarten nicht in den Wind schreiben. Natürlich lassen sich auch hre „alte" Festplatte oder das MO-Laufwerk, ormatiert in Zeiten vor dem Power Mac, ohne Probleme am Risc-Mac betreiben. Die Drives werden wie gehabt gemountet, und SCSI-Probe steht Ihnen wie immer redlich zur Seite.

BRUCHLOSER ÜBERGANG Die neuen Risc-Macs arbeiten mit einer Power-PC-getrimmten Version von System 7, bei der weite Teile in Native-Risc portiert sind. Im Native-Code liegen auch Quicktime (1.6.2), PC-Exchange (Version 1.0.4, die nun endlich selbst randvolle DOS-Disketten ohne endloses Gerattere einliest) sowie Applescript (1.1) vor. Im Sommer werden den Power Macs mit System 7.5 überdies Quickdraw GX und die AOCE-Fähigkeiten in einer Native-Risc-Version zur Verfügung gestellt.

Das Power-Mac-Betriebssystem 7.1.2 unterscheidet sich vom alten System 7 absolut nicht - die Risc-Maschine ist ein hundertprozentiger Mac. Nur der Power-PC-Schriftzug und der neue, etwas blecherne, aber immer noch vollтönende Start-Sound werden Sie daran erinnern, daß Sie an einem Risc-Mac arbeiten.

Bei der Portierung des Betriebssystems ging Apple nach der berühmten 80/20-Regel vor. Die meisten Programme nutzen erfahrungsgemäß nämlich nur rund 80 Prozent des Befehlsumfangs, den die Macintosh-Toolbox ihnen bereitstellt. Diese Toolbox ist ein essentieller Bestandteil des Betriebssystems und führt die angeforderten Dienste, etwa einen String auf dem Bildschirm zu zeichnen, mit dem Apple-Systemcode für die Applikation aus.

Apple hat sich bei der Portierung des Betriebssystems daher hauptsächlich auf die Toolbox konzentriert und vor allem solche Routinen in die neue Welt transferiert, die einen deutlichen Tempozuwachs verheißen; alles zu übertragen, hätte das Power-Mac-Debüt nur verzögert. Aus Apple nahestehenden Kreisen verlautete, daß derzeit bereits weit mehr als 60 Prozent der Toolbox in Native-Risc vorliegen. Das heißt andererseits auch, daß mit jeder neuen Betriebssystemversion die Power Macs – ohne eine Hardware-Änderung – schneller werden, da immer größere Teile der Toolbox in genuinen Power-PC-Code portiert worden sind.

Der Native-Power-PC-Modus heißt in Apples Marketing-Jargon übrigens Optimized Mode, der Emulationsbetrieb, in dem alle 68K-Applikationen laufen, vornehm Kompatibilitätsmodus. Dabei wird laut Apple ein 68LC040 ohne Fließkomma- und MMU-Einheit nachgebildet – bei den Benchmarktests meldet sich der Power Mac aber hartnäckig als 68020er. Warum Apple nicht das stärkste 680x0-Familienmitglied oder zumindest den 68030 ins Emulations-Visier nahm, ist schnell erklärt. Was den 68030-Befehlssatz von der 020er Variante unterscheidet, sind vor allem die Opcodes für die integrierte Memory Management Unit (MMU), die eine Realisierung von virtuellem Speicher ermöglicht. Da jedoch die MMU-Operationen des Power-PC-Prozessors – der 601 besitzt gleichfalls eine solche Unit – völlig anders ablaufen als bei seinem Cisc-Vorgänger und auch keine Entsprechung im 680x0-Mac-Betriebssystem haben, sahen die Apple-Ingenieure keine Notwendigkeit, die MMU-Opcodes des 68030 via Software zu emulieren. Aus Sicht des Anwendungsprogrammierers besteht sowieso kein Erfordernis, via MMU-Befehl in den Speicherhaushalt des Betriebssystems einzugreifen.

GRÖSSTMÖGLICHE KOMPATIBILITÄT Der Hauptvorteil, den der 68040-Befehlsumfang gegenüber seinen Vorgängern in die Waagschale werfen kann, ist die integrierte Fließkomma-Einheit. Der Power-PC besitzt aber zum einen selbst eine äußerst leistungsfähige Fließkomma-Einheit, welche die Cisc-Konkurrenz klar abhängt. Zum anderen liefert Apple

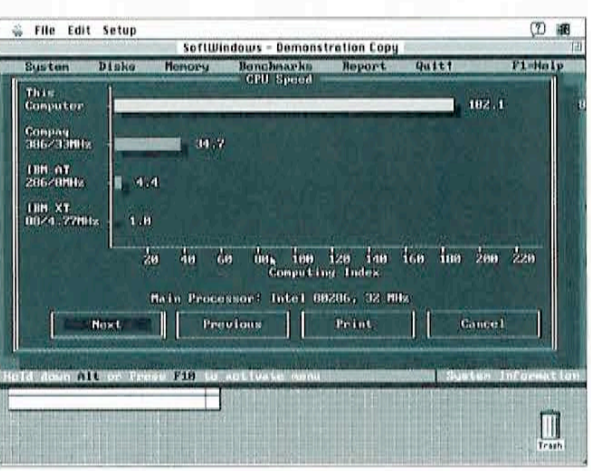
BLICK IN DIE ZUKUNFT

Die drei Risc-Macs werden nicht lange allein bleiben. Entgegen ursprünglichen Plänen stellt Apple bereits Mitte des Jahres die drei Workgroup Server (AWS) auf Risc-Beine. Analog zu ihren baugleichen Desktop-Brüdern wird es auch für die bestehende Basis Upgrade-Möglichkeiten via Mutterplatinentausch und PDS-Karte geben. Danach läßt sich der AWS 60 auf 601er Niveau mit 60 MHz Taktrate liften (Power PC Server (PPS) 60) und der AWS 80 auf 66-MHz-Risc-Niveau (PPS 80). Dagegen mutiert der AWS 95 mit einem 80-MHz-601-Board zum PPS 90. Eine PDS-Karte wird es für dieses Modell nicht geben. AWS-95-Besitzer, die einen Umstieg planen, sollten dabei aber bedenken, daß ihr Rechner in nächster Zeit nicht mehr unter Unix, sondern unter System 7 arbeiten muß. Poweropen, die A/UX-Fortführung unter IBM-Geleit, ist nach Apple-Auskunft frühestens für Ende 1994 zu erwarten.

Einsteiger- und Notebook-Bereich 1995 sollen die Performas, LCs und Powerbooks ein neues (Risc-)Herz erhalten – zum Teil den energiesparenden 603er, zum Teil wohl auch den 601 (siehe Kasten „Die Power-PC-Familie"). Aus den USA verlautete, Power-PC-Upgrades für den LC seien bereits für den Spätherbst '94 zu erwarten.

Zukunftsklänge In der neuen Welt wird schon heftig über die zweite Generation an Power Macs diskutiert, die zwar gleichfalls „nur" mit einem 601-Prozessor arbeiten, aber dennoch deutlich mehr leisten soll. Schenkt man den Buschtrommeln Glauben, wird diese kleine Familie mit Codenamen TNT in Form von zwei Modellen Anfang nächsten Jahres das Licht der Welt erblicken. Hieß es zunächst, diese Geräte hätten spezielle AV-Stärken, scheinen sie nun breiter ausgelegt zu sein: der eine als Kraftpaket für alle diejenigen, die höchste Leistung um jeden Preis benötigen, der andere als dedizierte Grafik-Workstation.

Die zweite Generation Die TNT-Systeme warten angeblich nicht mehr mit einem PDS- oder Nubus-Erweiterungssteckplatz auf, sondern sind erstmals in der Apple-Geschichte mit einer PCI-Direktverbindung ausgestattet. Weitere Neuerung, so munkelt man, sei ein proprietärer zweiter Bus, Apple Risc Bus (Arbus) genannt, der Arbeitsspeicher und Cache mit dem Prozessor verbinde und für höchste Übertragungsgeschwindigkeiten sorge. ASICs sollen darüber hinaus spezielle Aspekte wie Quicktime beschleunigen, so daß die Systemerweiterung im Verbund mit einem 601-Prozessor dann siebenmal so schnell agiere wie auf einem Quadra 700 heute. Als weitere Beschleunigungskandidaten werden Quickdraw und Quickdraw GX gehandelt.



DIE VERWIRRUNG DES POWER MAC Er fühlt sich beim bekannten DOS-Benchmark Norton Si wie ein 286er und meint, mit 32 MHz zu takten. Der Konkurrrenz zeigt er dennoch, was eine Harke ist.

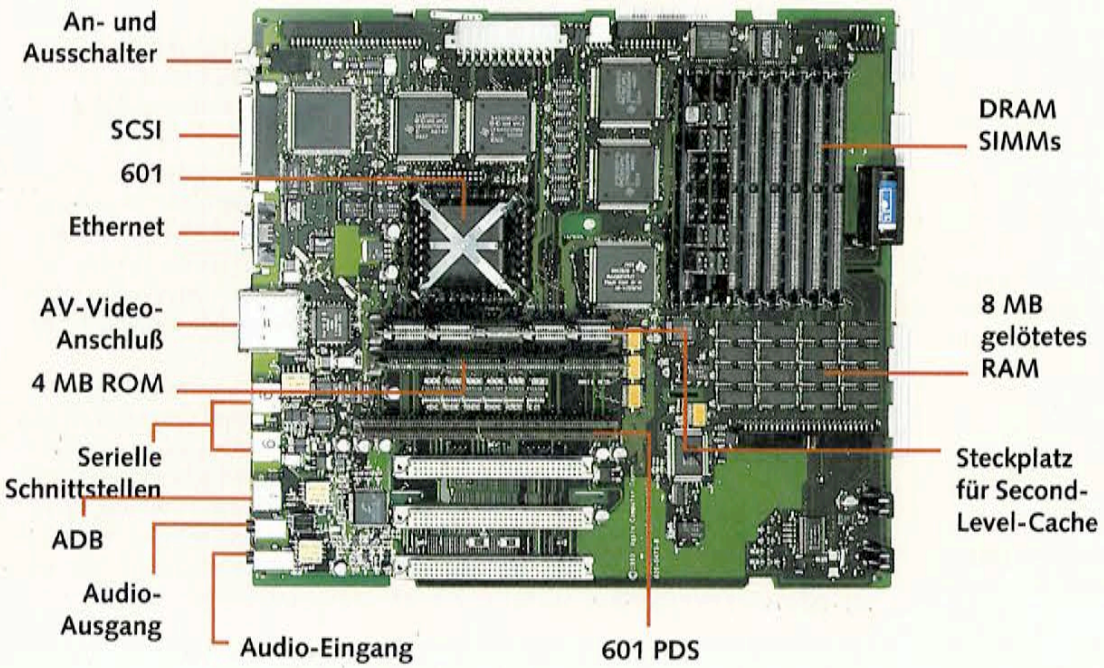
Die zweite Revolution

mit SANE (Standard Apple Numeric Environment) bereits ein standardisiertes numerisches Interface für 680x0-Applikationen, die eine hardware-unabhängige Schnittstelle für alle numerischen Berechnungen bereitstellt. Daher haben die Apple-Ingenieure die SANE-Routinen lieber gleich in Native-Risc-Code implementiert, statt Fließkomma-Operationen zu emulieren, die dann zwar den genuinen Power-PC-Code nutzen würden, aber durch den Emulations-Overhead langsamer wären als die entsprechenden SANE-Aufrufe. Warum aber sprechen die Apple-Manager unverdrossen von einer 68LC040-Emulation? Dies liegt vermutlich daran, daß einige User-Mode-Instruktionen des 68040, wie etwa der MOVE16-Befehl, in die Emulation einbezogen wurden. Aus Entwicklersicht verhält sich der Emulator freilich wie ein 68020 (siehe Benchmark-Meldungen), und Apple seinerseits hat alle Entwickler angehalten, keine Features außerhalb des 68020er Befehlssatzes zu verwenden.

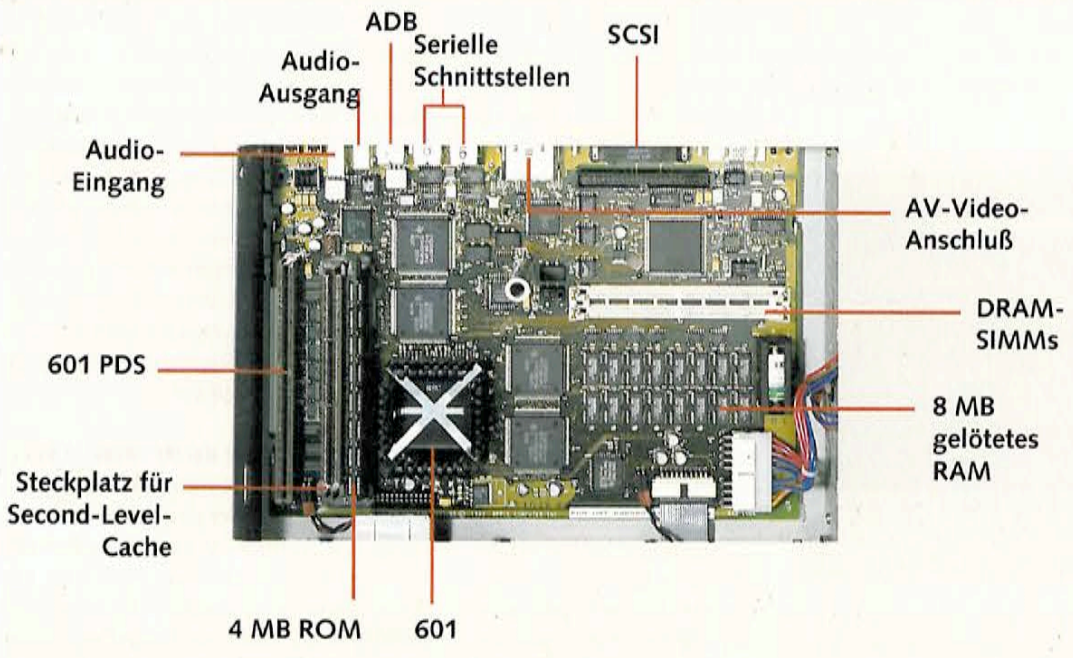
Mit dem Emulator gewährleistet Apple größtmögliche Kompatibilität zur „alten" Mac-Generation, der 68K-Code mit all seinen kitzligen Stellen wird ohne Schwierigkeit auf der neuen Hardware ausgeführt. Dafür, daß jedes Applikationchen in West und Ost ohne Mucken auf dem Power Mac läuft, kann Apple allerdings keine Hand ins Feuer legen. Rund zehn Prozent aller Programme, die bislang in Apples Power-PC-Compatibility-Lab getestet wurden, fielen durch die Prüfung. Eine gute Chance, zu diesen Problemfällen zu gehören, hat jene Software, bei der die Entwickler an den Apple-Vorgaben vorbeiprogrammierten, um die Hardware direkt anzusprechen.

Wer jetzt aber befürchtet, er müsse jeweils explizit den Emulationsmodus starten, wenn er neben seinen Risc-Applikationen einmal ein altes Cisc-Programm benötigt, und ob dieser Unbequemlichkeit schon stöhnt, den können wir beruhigen: Sie klicken einfach wie gehabt Ihre Applikation an. Das Betriebssystem merkt

POWER MACINTOSH 8100/80 LOGIC BOARD



POWER MACINTOSH 6100/60 LOGIC BOARD



DIE KONFIGURATIONEN IM ÜBERBLICK

Ausstattung/ Modell	Power Macintosh 6100/60	Power Macintosh 7100/66	Power Macintosh 8100/80
Prozessor/Cache	601 mit 60 MHz, optional bis 512 KB Cache	601 mit 66 MHz, optional bis 512 KB Cache	601 mit 80 MHz, 256 KB Cache, (insg. 512 KB möglich)
Fließkomma-Einheit	int.	int.	int.
Video-RAM	512 KB DRAM (mit Apple-AV-Karte zusätzlich 2 MB VRAM)	DRAM, 1 MB VRAM (erweiterbar auf 2 MB VRAM)	DRAM, 2 MB VRAM (erweiterbar auf 4 MB VRAM)
Erweiterungs-steckplätze	ein 7-Zoll-Nubus oder via Adapter ein PDS	3 Nubus	3 Nubus
Einschubplätze	ein 5,25-Zoll	ein 5,25-Zoll	ein 5,25-Zoll, zwei 3,5-Zoll
Festplatte	160 MB, 250 MB	250 MB, 500 MB	500 MB, 1 GB
Netzwerkanschlüsse SCSI-Port	Localtalk, Ethernet SCSI, asynchron	Localtalk, Ethernet SCSI, asynchron	Localtalk, Ethernet zwei schnelle SCSI-Channels
Anschlüsse	2 serielle, Monitor, ADB, 16-Bit-Stereo-Sound, Ein- u. Ausgang	2 serielle, 2 Monitoranschlüsse, ADB, 16-Bit-Stereo-Sound, Ein- u. Ausgang	2 serielle, 2 Monitoranschlüsse, ADB, 16-Bit-Stereo-Sound, Ein- u. Ausgang
Optionen	Soft Windows, Apple-AV-Karte für Video-Aufnahme u. -Wiedergabe	Soft Windows, Apple-AV-Karte für Video-Aufnahme u. -Wiedergabe	Soft Windows, Apple-AV-Karte für Video-Aufnahme u. -Wiedergabe
Preis in Mark (zirka) (Grundausstattung)	4700 (mit Monitor und Tastatur)	6500	unter 12 000

dann anhand der Ressource-Struktur, ob es sich um eine „ältere" 68K-Applikation oder um ein Programm handelt, das bereits auf Risc-Kurs eingeschwenkt ist, und stellt den Applikationen automatisch die jeweils benötigten Ressourcen zur Verfügung. Sie selbst brauchen sich um nichts zu kümmern, von den komplexen Vorgängen hinter der Finder-Oberfläche sind Sie eh abgeschottet.

Fazit unserer ersten Tests: Apple hat seinen Part des Umstiegs von Cisc auf Risc vorzüglich erledigt: Das Risc-Betriebssystem ist äußerst stabil und sehr kompatibel zu der alten 68K-Software. Die gängigen Applikationen und Shareware-Programme, die wir beim Test einsetzten, arbeiteten am Power Mac problemlos.

RISC-APPLIKATIONEN ENTSCHEIDEN Der Erfolg der Power Macs steht und fällt jedoch mit genuinen Power-PC-Applikationen, die nicht im Emulationsmodus auf 030er oder 040er Niveau vor sich hin „trödeln", sondern die Möglichkeiten der Risc-Hardware tatsächlich ausschöpfen. Erst dann können die Power Macs zeigen, was in ihnen steckt. Und das ist einiges, wie unsere Tests belegen (siehe „Die Power Macs im Test"). Nicht zuletzt aufgrund der schlechten Lisa-Erfahrungen von anno dazumal hat Apple die 40 wichtigsten Software-Schmieden von Anfang an in die Power-PC-Portierung eingebunden. Erste Native-Applikationen sind daher bereits am Tag von Apples Hardware-Ankündigung annonciert worden. Viele andere Software-Firmen haben entsprechende Native-Versionen im Köcher, insgesamt sagten über 60 Firmen ihre Power-Mac-Unterstützung zu (vergleiche auch *Macwelt* 3/94). Und da Apple das Power-PC-Betriebssystem lizenziert (siehe Szene), gewinnt die Plattform für Software-Schmieden zusätzlich an Reiz.

Eine interessante Möglichkeit für jene, die bisweilen auf ein DOS/Windows-Programm zurückgreifen müssen, sich deshalb aber nicht gleich einen IBM-PC-kompatiblen Rechner anschaffen wollen, eröffnet Soft Windows von Insignia. Während das Programm sich bislang in Gestalt von Soft PC oder Soft AT nicht gerade durch übermäßiges Tempo hervortat, agiert es auf dem Power Mac erstaunlich behende. Windows 3.1 wird auf jeden Fall schneller ge-

Neu für Ihr Büro

FACTUM erledigt auf Basis einer integrierten Adreß- und Artikelverwaltung die gesamte interne und externe Kommunikation und die vollständige Auftragsabwicklung. Vom Computerfax über den Serienbrief bis hin zu Mahnwesen und Wiedervorlagefunktionen...

FACTUM
BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION *light*

FACTUM*light* ist das jüngste Mitglied einer ganzen Familie kaufmännischer Lösungen: Speziell ausgelegt für die direkte Zusammenarbeit mit allen Modulen der professionellen Finanzbuchhaltung

CONTO
PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG AM MACINTOSH

Die mandantenfähige Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung mit Kostenstellenrechnung und Pflege der offenen Posten. Praxisgerechte Eingabe, hervorragende Übersicht beim Buchen und beste Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen. Außerdem:

Mahnwesen
Zahlungsverkehr
DATEV-Schnittstelle
Faktura-Schnittstelle
Anlagenbuchhaltung

Apple Office
Für mehr Effizienz im Büro

Kennziffer 48

Ich benötige mehr Information
Senden Sie mir daher das Demopaket mit allen Standard-Modulen, Kurzhandbuch und Informationsmaterial!

❑ Ich zahle DM 50.00 per Nachnahm
❑ Verrechnungsscheck liegt b

INFORMATION
TOPIX
SYSTEME GMB

Rudolf-Diesel-Str. 14 • 85521 Ottobrun
Tel. 089/608 757 20 • Fax 089/608 757 1

Die zweite Revolution

Nubus-Nachfolger PCI

Bei schnellen Prozessoren erweist sich der herkömmliche Erweiterungsbus, über den sämtliche Befehle und Operationen zwischen der Peripherie und dem Prozessor abgewickelt werden, rasch als Nadelöhr. Dieses Problem hat sich bis dato insbesondere in der PC-Welt gestellt, und das trotz jahrelanger, erbitterter Diskussionen um die richtige Architektur. (Als Stichworte seien hier nur ISA, EISA und Mikrokanal genannt.) Mit dem sogenannten Local Bus hat die DV-Industrie eine Technik entwickelt, welche den Flaschenhals zwischen Prozessor, Festplatte und Grafikkarte sprengt.

Die Lösung Dabei werden die Daten nicht mehr über den herkömmlichen, maximal mit 10 MHz getakteten I/O-Bus (bei ISA nur 16 Bit breit), sondern auf einem 32-Bit-Direktweg zwischen Prozessor und Peripherie transferiert, und das mit relativ hoher Taktrate. Sie richtet sich jeweils nach der CPU-Geschwindigkeit, so daß der Local Bus, zumindest theoretisch, Datentransferraten von mehr als 100 MB pro Sekunde ermöglicht. Der Local Bus beschleunigt aber nicht nur den Grafikdurchsatz, sondern vermag auch bei anderen leistungskritischen Komponenten wie der Festplatte oder der Netzwerkkarte den Datentransfer deutlich zu optimieren.

Zwei Lager Im PC-Bereich gibt es zwei Local-Bus-Ausprägungen: den VL-Bus, getragen von der Vesa (Video Electronics Standards Association), und PCI (Peripheral Component Interconnect), entwickelt unter Intels Ägide. PCI ist nicht nur leistungsfähiger und prozessorunabhängig, sondern besitzt auch ein klares, technisch ausgerichtetes Design. Apple hat sich als eines der ersten Unternehmen für diese Local-Bus-Ausprägung entschieden.

startet als auf einem 386DX mit 33 MHz, so daß man guten Gewissens sagen kann: Mit dieser Geschwindigkeit läßt sich leben.

Der Power Macintosh kämpft übrigens auch hier mit Identifikationsproblemen, meldet er sich doch beim bekannten DOS-Benchmark Norton Si als 286er mit 32 MHz Taktrate (gab es nie). Und damit sind wir beim größten Nachteil von Soft Windows: Insignia hat den offiziellen Code von Microsoft lizenziert und bei Windows NT auf Nicht-Intel-Rechnern für die Gates-Company den Windows-Emulations-Part übernommen: Soft Windows bildet derzeit aber nur den 286er Befehlssatz nach. An einer 486er-Version werde heftig gearbeitet, so Insignia, sie werde möglichst bald kommen.

Wie wir unsere Tests durchführten, was die Power Macs im einzelnen leisten und welche Rolle die Entwicklungsumgebung MCW spielt, lesen Sie auf den folgenden Seiten.

Startrampe für Klone

IBM formulierte den Standard Apples oberstes Streben, beim Power Mac absolute Kompatibilität zu den 68K-Vorläufern zu gewährleisten, kollidiert mit IBMs Prep-Anforderungen, niedergelegt auf 193 Seiten und zur Herbst-Comdex vergangenen Jahres offiziell vorgestellt. Die Abkürzung Prep steht für Power-PC-Reference-Plattform, mit der gewährleistet werden soll, daß genuine Power-PC-Rechner, egal aus welchem Stall sie kommen, unter OS/2, AIX, Solaris, Windows NT und dem Taligent-OS problemlos arbeiten. Kloner aus Fernost, wie etwa das Ende 1993 aus der Taufe gehobene taiwanische Herstellerkonsortium, erhalten damit genaue Vorgaben, die weitestgehende Kompatibilität garantieren. IBM hat also aus der Geschichte gelernt (Mikrokanal !!), mit den Standardisierungsaktivitäten andererseits aber Partner Apple überfahren. O-Ton James Gable, bei Apple USA für die Power-Mac-Produktlinie verantwortlich: „Da baut IBM einen Power-PC-Rechner zusammen und erklärt ihn zum Standard."

Apple zieht noch nicht so richtig Bei Apple, so hat es zumindest den Anschein, verspürt man momentan keine gesteigerte Lust, mit Big Blues „Standard" konform zu gehen. Meint Gable: „Prep ist nicht mit einem System-7-kompatiblen Mac zu vereinbaren." Möglicherweise werde IBM die Prep-Spezifikationen aber noch etwas modifizieren, so Gable.

Hohe Anforderungen an die Hardware Selbst ein Prep-konformes Einstiegsmodell muß eine lange Liste von Eigenschaften erfüllen: 8 MB Arbeitsspeicher (erweiterbar auf bis zu 256 MB), mindestens eine 240-MB-SCSI-Festplatte, 8-Bit-Farbtiefe bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten, 16-Bit-Stereo bei 44 kHz. Als Bussystem kommt ISA (Industry Standard Architecture) aus den frühen DOS-Gefilden zum Einsatz, erweitert an den schlimmsten Schwachstellen um PCI. Vorgeschrieben ist ferner die PCMCIA-Unterstützung. Eine serielle Schnittstelle gemäß RS232, ein paralleles Interface nach IEEE 1248 und eine Ethernet-Anbindung (IEEE 802.5) verknüpfen eine Prep-Mutterplatine mit dem Rest der Welt.

Die Einführung des Power Macs gleich einem Spagat. Mit einem Bein noch in de 68K-Welt stehend, tastet Apple sich m den Power Macs in neue Gefilde mit unge ahnten Möglichkeiten vor. Daß dennoc die Kompatibilität zu den „alten" Applika tionen größer ist als bei Einführung vo System 7 oder den Quadras, ist schlicht weg eine ingenieursmäßige Meisterleistung

Wesentliche Neuerungen bringt die Runti me-Architektur des Power Macs. Mit zahl reichen Beschränkungen, die sich im Lauf der 68K-Jahre als immer größere Hemm nisse herauskristallisierten, wird nun Schlu gemacht. Erstes Opfer ist der Segment Loa der. Da es anno 1984 noch keine Festplat ten und Memory Management Units gab, di virtuellen Speicher unterstützten, ersanne die Mac-Väter diesen Manager, der bis heu te Entwicklergenerationen auf Trab gehalte hat. Wen der Ehrgeiz plagte, auch die letz te Speicherstelle optimal zu nutzen, den ver band eine innige Haßliebe mit einem de sensibelsten Manager des Mac-OS (Ope rating System, Betriebssystem). Dessen wich tigste Aufgabe ist es, die einzelnen Code Blöcke zu verwalten, die beim klassische Mac maximal 32 KB groß sein dürfen. Ein Applikation setzt sich, je nach Umfang, au einer ganzen Reihe solcher Segmente zusam men. Da der oft begrenzte und daher wert volle Platz im Heap aber nicht nur fürs eigent liche Programm, sondern auch zum Bear beiten von Daten benötigt wird, ermöglich der Segment Loader das Auslagern von Co de-Segmenten, die bei bestimmten Opera tionen nicht im Speicher sein müssen. Erst be Bedarf werden sie wieder in den Arbeits speicher zurückgeholt. Moderne Rechner architekturen, preiswerte RAM-Baustein und virtuelle Speicherunterstützung ließe jedoch den alten Segment Loader zu einem aufwendigen Anachronismus verkümmern

Neben den konventionellen Appli kationen gibt es beim klassischen Mac-O gleich eine ganze Palette von Variationen zum Thema ausführbare Anweisungen. Land läufig werden diese „Pseudo-Programme als Stand-alone-Code-Ressourcen bezeich net. Dazu gehören vor allem so populär Vertreter wie INITs oder CDEVs, also System erweiterungen und Kontrollfelder, aber auch Plug-In-Module für Hypercard (XCMD XFCN) oder Photoshop werden mit Hilfe dieser Mimik realisiert. Größte Nachteile de

ansonsten außerordentlich flexiblen Methode zur „Betriebssystem- oder Applikationserweiterung" sind die relativ komplizierte Übergabe von Parametern und die Handhabung globaler Daten.

Ein weiterer Schwachpunkt der herkömmlichen 68K-Architektur ist die unvermeidliche Code-Verdopplung. Haben Sie mehr als eine Applikation auf Ihrem Mac installiert, können Sie davon ausgehen, daß ein erheblicher Prozentsatz von Code redundant ist. Standard-Libraries und unverzichtbare Glue-Routinen sind in jedes Programm einzubinden und zählen daher auch zu den größten Platzverschwendern.

Gegen diese drei Übel schickt der Power Mac den Code Fragment Manager ins Feld. Zwar gibt es immer noch etwas ähnliches wie Code-Segmente, dahinter steht aber eine grundlegend andere Philosophie. Jeder Block ausführbarer Power-PC-Anweisung wird als autonomes Modul (natürlich ohne Größenlimit) behandelt. Es verfügt nicht nur über einen eigenen statischen (aus Modulsicht globalen) Datenbereich, sondern erleichtert darüber hinaus den Austausch von Informationen und den Export von Funktionalitäten. Da alle Referenzen zur Laufzeit gebildet werden, arbeiten die Code-Fragmente im Prinzip wie dynamisch gebundene Gemeinschaftsbibliotheken. Windows-Jüngern ist dieses Konzept geläufiger - bereichert doch der Begriff „DLL" (Dynamic Link Library) schon seit längerem den Wortschatz dieser Power-User.

Power-PC-Applikationen bestehen nicht länger aus Segmenten, sondern aus einem oder mehreren Code-Fragmenten. Das Hauptmodul wird bei Programmstart geladen, danach werden alle Referenzen zu anderen Fragmenten gelöst und abhängig von der aktuellen Systemumgebung dynamisch neu gebunden. Das Programm weiß dabei nicht, ob es auf ein internes oder externes Fragment zugreift. Funktions- beziehungsweise Toolbox-Aufrufe wie Zugriffe auf Code-Ressourcen erfolgen damit völlig transparent und kommen bei Zugriff auf Stand-alone-Code ohne das Vehikel unüberschaubarer Parameterblöcke aus. Es kann sogar von außen auf die Dienste der gerade gestarteten Applikation zugegriffen werden, sofern diese ihre Referenzen, die sie anzubieten gedenkt, exportiert hat.

Avantgardistischen Entwicklern wurde die neue Denke übrigens schon seit längerem in der 68K-Welt schmackhaft gemacht: Der Shared Library Manager besaß trotz verhaltener Akzeptanz stets einen exponierten Stammplatz auf den Entwickler-CDs. In der Welt der Power Macs soll diese Funktion zwar auch durch den Code Fragment Manager bewältigt werden, doch der Shared Library Manager hätte durchaus einige zusätzliche Vorteile zu bieten. Auf längere Sicht ist seitens Apple daher geplant, beide Konzepte miteinander zu verschmelzen. Die modernere Architektur und vor allem die nicht unerheblichen Ausmaße einer Native-Power-Applikation sorgen gewiß dafür, daß die Entwickler den Code Fragment Manager schnell nutzen werden. In Zukunft soll der Code Fragment Manager übrigens auch auf 680x0-Maschinen laufen, und die kommende, überarbeitete Version 2.0 des Shared Library Managers wird auf dem Code Fragment Manager aufbauen. Dann kommen auch Power-Mac-Entwickler in den Genuß des Shared Library Managers.

Eine wichtige Rolle beim Power-Mac spielt natürlich das OS-Herzstück, die Macintosh Toolbox. Um maximale Flexibilität bei größtem Komfort zu bieten, wird hier ausgiebig mit Zeigern auf die Funktionen jongliert. Filterprozeduren vom Typ Filter Proc, I/O-Completion-Routinen, A-Trap-Vektoren und die berüchtigten Definitions-Prozeduren (wie MDEFs, MBDFs und CDEFs) sind nur einige Beispiele des reichen Mac-Pointer-Schatzes. Während sich beim 68K-Mac hinter einem derartigen Pointer nicht viel mehr verbirgt als die Einsprungadresse der jeweils aufgerufenen 68K-Routine, ist die Situation beim Power Mac um einiges komplizierter – selbst wenn man außer acht läßt, daß die Toolbox derzeit ja eine Mixtur aus altem 68K- und neuem Power-PC-Code ist. Der klassische Function-Pointer kann hier also sowohl ein Zeiger auf 68K- oder Power-PC-Code sein, was vor der Laufzeit übrigens nicht bekannt sein muß. Daß das alles nicht im Chaos endet, ist das Verdienst des Mixed Mode Managers. Er erkennt, welcher Typ Programm-Code – also 68K oder Power – von der Applikation, dem INIT oder der Betriebssystemkomponente aufgerufen wird. Läuft beispielsweise ein hybrides Programm, das 68K- wie Native-Code nutzt, schaltet der Mixed Mode Manager zur Laufzeit vollkommen transparent zwischen Emulations- und Native-Modus hin und her und sorgt dafür, daß die Parameter korrekt übergeben werden.

Denn der Power-PC-Code wird stets nach C-Konvention aufgerufen, wobei die Parameter von rechts nach links übergeben werden. Beim 68K-Code herrscht dagegen traditionelles Durcheinander, an das sich die meisten Entwickler aber längst gewöhnt haben. Schließlich koexistieren hier Pascal, Assembler und C zeitweise friedlich nebeneinander, und jede Sprache hat deutliche Spuren hinterlassen: Bei einigen Traps werden die Parameter via Register übergeben, während andere einen Pascal-Stack mit von links nach rechts angeordneten Parametern erwarten. Der Mixed Mode Manager sorgt dafür, daß die Aufrufe entsprechend der erforderlichen Konvention reibungslos über die Bühne gehen. Falls nötig konvertiert er sie transparent. Und zugunsten höchster Kompatibilität nimmt er da gern ein paar Extra-Instruktionen in Kauf.

Aber auch der Power-PC-Entwickler hat sein Scherflein beizutragen. Statt der bisher üblichen Pointer-Vielfalt erwarten die neuen Entwicklungsumgebungen den Einsatz des UniversalProcPtr, einer generischen Version der sonst üblichen ProcPtr. Die Compiler unterstützen damit den Mixed Mode Manager und bereiten den Aufruf entsprechend vor. Ruft ein 68K- oder ein Power-PC-Code eine Funktion über den UniversalProcPtr auf, evaluiert der Mixed Mode Manager jeweils den Zielcode des Sprungs. Ist der Modus nicht umzuschalten, weil Aufrufender und Aufgerufener vom gleichen Code-Typ sind, braucht der Mixed Mode Manager nicht in Aktion zu treten. Er läßt den Aufruf an den Aufgerufenen durch. Ruft dagegen ein 68K-Caller einen Power-PC-Code oder vice versa auf und macht damit ein Umschalten erforderlich, konvertiert der Mixed Mode Manager das Protokoll, arrangiert die Parameter um, schiebt sie, wenn nötig, in die Register, oder holt sie heraus, um sicherzustellen, daß die Zielfunktion sie richtig sieht. Beim Return erfolgt die Rekonvertierung, damit die zurückgegebenen Werte in verständlicher Form vorliegen. Last, not least: Es gibt jetzt eine Art Speicherschutz, so daß beim Absturz einer Applikation nicht gleich alle Programme mit in den Orkus gezogen werden. (Dieser Artikel basiert auf Apple-Entwicklerunterlagen.)

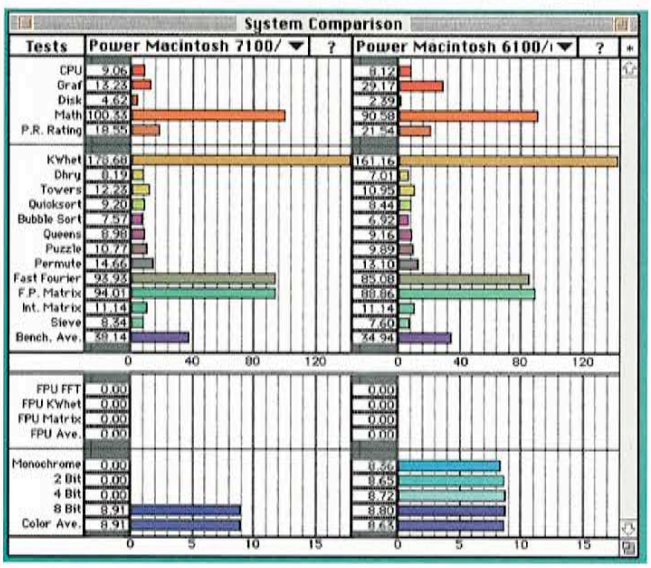
Die Power Macs im Test

Zweimal – Ende Januar und Mitte Februar – hatten wir Gelegenheit, die Power Macs unter die Lupe zu nehmen. Während das Betriebssystem trotz Beta-Version zu diesem Zeitpunkt bereits einen äußerst stabilen und ausgereiften Eindruck machte, sah die Situation an der Applikationsfront, einige Wochen vor dem weltweiten Power-Mac-Start, etwas dürftiger aus – wobei einschränkend gesagt werden muß, daß das Labor von Apple Deutschland nur mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung von den US-Schmieden Proben der Software-Fortschritte erhält

Etliche Programme konnten von uns überhaupt nicht zum Start bewegt werden, andere machten sich, kaum daß sie geöffnet worden waren, schnell wieder vom Acker. Einen sehr guten Eindruck hinterließen zu diesem Zeitpunkt vor allem die Native-Versionen des technischen Illustrationsprogramms Isodraw, das von der deutschen Firma Itedo stammt, sowie Clarisworks.

Da uns zwischenzeitlich eine Beta-Version von Metrowerks Entwicklungsumgebung Code Warrior in die Redaktion geflattert war und wir selbst Erfahrungen mit der Portierung sammeln wollten (vergleiche hierzu auch den Kasten „Der neue Streiter" auf Seite 69), brachten wir an einigen Abenden den klassischen Dhrystone-Benchmark sowie unsere selbstgestrickten Quickdraw-Testfolgen, mit denen wir sonst den beschleunigten Grafikkarten zu Leibe rükken, auf Native-Power-PC-Kurs.

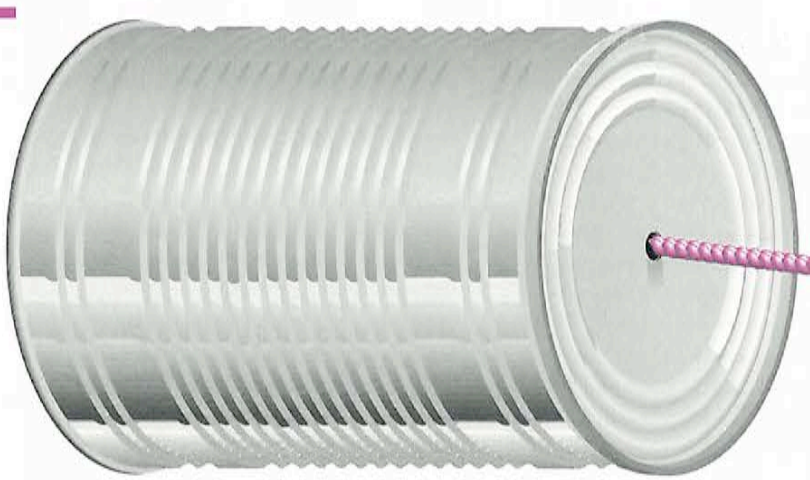
Darüber hinaus trimmten wir auch das beliebte Schlangespiel aus unserem Programmier-Workshop (vergleiche dazu *Macwelt* 10/93 bis 12/93) auf Power-PC-Code. Ohne Testergebnisse vorwegnehmen zu wollen: Dieses Spiel lief selbst auf dem langsamsten Power Macintosh so affenartig schnell, daß wir, kaum gestartet, einfach zu wenig Reaktionsvermögen besaßen, um den sofortigen Wandcrash der Schlange zu verhindern.



POWER MAC GEGEN POWER MAC Viel trennt die beiden Power Macs nicht. Daß der 7100, obwohl etwas schneller getaktet, in Sachen Grafik schlechter abschnitt, liegt an der speziellen Grafikkarte.

VIELES IST EMULATION Die meisten unsere Tests wickelte der Power Mac natürlich noc im Emulationsmodus ab – deren Ergebniss vermitteln Ihnen also absolut kein realist sches Bild über die wahren Fähigkeiten de neuen Macs. Anderer seits stimmen die Wert auf das Leistungsnivea ein, mit dem sich de stolze Power-Mac-An wender erst einmal be scheiden muß, ehe i den kommenden Wo chen und Monaten di Applikationen reihen weise in den Native-Risc Hafen einlaufen werden

Was die Power Mac in ihren ureigensten Na tive-Gefilden zu leiste vermögen, spiegelt sic zum einen in den Native Dhrystone- sowie in de Quickdraw-Benchmark wider. Auch anhand de Tests mit den genuine Power-PC-Versionen vo



Leonardo SP - Di

Das Leonardo SP-Komplett-Paket

DM 2.890,-
(o. MwSt.)

Deutsches 1TR6 + Euro-ISDN

HERMSTEDT GMBH
Labor für innovative Systemtechnik
Käfertaler Straße 164 · 68167 Mannheim
Telefon (06 21) 3 38 16-0 · Fax -12

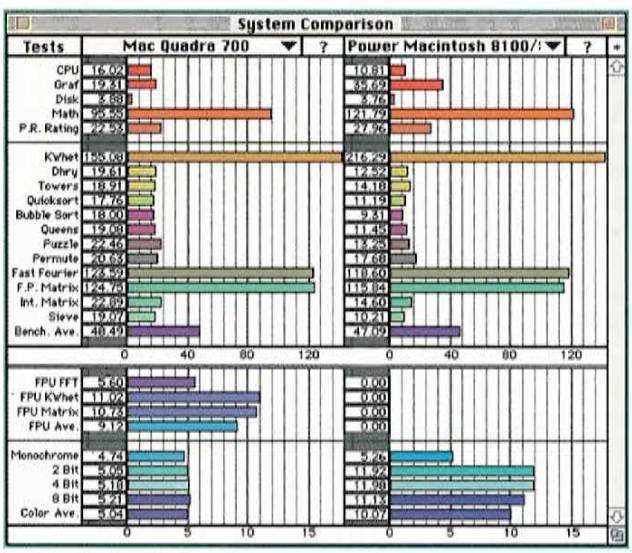
Kennziffer 25

Sprache Text Bild Daten ISDN
Alles über ein Net

Clarisworks und von Adobe Photoshop können Sie sich ein Bild davon machen – wobei Sie hier selbstverständlich bedenken müssen, daß es sich um nicht-optimierte PPC-Software im Alpha-Stadium handelt.

Den Benchmark-Reigen eröffneten wir mit der bekannten Shareware Speedometer von Scott Berfield – einer reinen 68K-Applikation, die nur die Leistungsfähigkeit des Emulationsmodus zu erforschen vermag. Hier werden neben der reinen Prozessor-Power auch die Grafikfähigkeiten sowie die Festplattenmöglichkeiten der drei Kandidaten unter die Lupe genommen, ehe daraus ein zusammenfassender Performance-Index gebildet wird. Die Testergebnisse geben Ihnen vor allem ein anschauliches Bild davon, wie sich die drei Power Macs in puncto Prozessorleistung abstufen.

Weniger aussagefähig sind die Werte für Massenspeicher und Grafikkarte, die je nach Hardware-Gegebenheit differieren. (Die Festplatten der Testmodelle stammten zwar samt und sonders von Quantum, gehörten jedoch verschiedenen Produktfamilien mit unterschiedlich großer Speicherkapazität und damit Zugriffszeit an.) Der Einbruch des Power Macintosh 7100 bei der Grafik ist darauf zurückzuführen, daß dieser Rechner als einziger nicht mit seinem eingebauten Video arbeitete, sondern sich mit dem Prototypen einer neuen Power-Mac-Karte bescheiden mußte. Das mäßige Grafikergebnis drückte folglich auch den Gesamtindex.



POWER MAC VERSUS QUADRA Daß der Quadra von Dhrystones bis Sieve so deutlich besser ist, hat einen einfachen Grund: Der Power Mac muß diese Aufgaben komplett im Emulationsmodus erledigen.

ZWEITER TEST Hier mußten sich die Kandidaten einer Folge von Low-level-Benchmarks in 68K-Code stellen, bei der so grundlegende Quickdraw-Kommandos wie das Zeichnen von Linien, Rechtecken und Kreisen sowie das Scrollen beziehungsweise Kopieren von großen Textblöcken abgefragt wird. Sämtliche Testroutinen sind so ausgelegt, daß kein Peripheriezugriff erfolgt, da dies sonst die Ergebnisse verfälschen würde.

Die Unterprogramme machen bei den vielen Schleifendurchläufen sogenanntes Clipping erforderlich. Clipping zählt gleichfalls zu den fundamentalen Quickdraw-Funktionen. Es garantiert – vereinfacht gesagt –, daß zu einer bestimmten Zeit nur in einen gewissen Bildschirmbereich gezeichnet wird. Der Window-Manager beispielsweise wäre ohne die Clipping-Routinen von Quickdraw verloren.

DIE POST GEHT AB Superschnell waren die Power Macs beim Zeichnen von Linien, Rechtecken und Kreisen, etwas gemacher ging es nur beim Scrollen zu. Setzt man diese Werte vorsichtig in Relation zu unserem großen beschleunigten Grafikkartentest, den wir, zugegeben, schon vor einiger Zeit mit diesen Benchmarks durchgeführt hatten, dann drängt sich der Verdacht auf, daß den Grafikkartenherstellern schwierige Zeiten dräuen. Die schnellste Grafikkarte benötigte damals fürs Zeichnen der Linien 5,5 Sekunden, für die

einfache Art zu kommunizieren.

- Leonardo SP - 128 KB-Karte
- Leonardo Pro
- Twist (Datenübertragungsprogramm incl. Journalführung)
- Zeitversetztes Senden
- Leo Port (ermöglicht den Einsatz Ihrer bisherigen Modem- Kommunikationssoftware)
- Leo TCP (der Brückenschlag zur Unix Welt)
- Connection Tool für die CTB
- Handbücher (natürlich in deutsch) und Kabel

Kompartibel zu anderen Systemen:

- Planet (Twist)
- NiccY 3 000 (mit der V 110 Option)
- Niccy 5 000 (Twist)
- Faxgeräten und analogen Modems mit Pan (DM 798,- Subskriptionspreis o. MwSt.)

Besuchen Sie unseren Messestand in Halle 8 EG, Stand B43/1.
Als Dankeschön erhalten Sie ein Original-Dosen-Mousepad.

Die leistungsstarke ISDN-Karte für den Macintosh.

CeBIT'94
HANNOVER
16. — 23. 03. 1994

Die zweite Revolution

Rechtecke 2 und für die Kreise gar 30 Sekunden; beim Scrollen wiederum reichten die Werte von 14 bis 82 Sekunden. (Die Quadra-Werte zeigen – der 68K-Rechner ist vor allem bei dem Zeichnen der Linien und der Kreise deutlich vor den beschleunigten Grafikkarten von anno dazumal durchs Ziel gegangen –, daß Apple zwischenzeitlich selbst einiges bei der 68K-Logik optimiert hat.) Der 8100 schneidet in unserer Tabelle nur vermeintlich schlechter ab, denn im Gegensatz zu seinen kleinen Brüdern mußte er alle Benchmarks im Truecolor-Modus absolvieren – was sich besonders beim Scrollen ob der zu bewegenden Datenmasse deutlich bemerkbar macht. Bei 256 Farben lag er geringfügig vor seinen Kollegen.

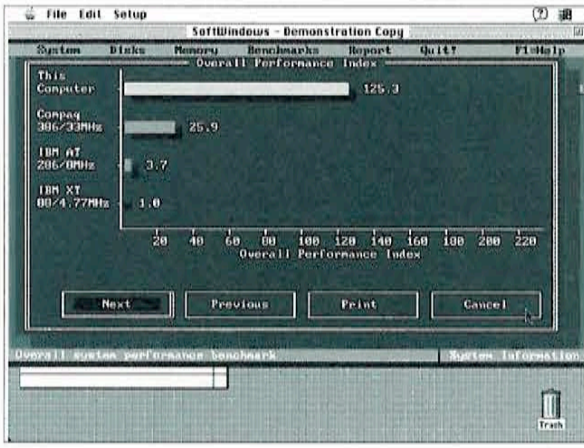
DIE DRITTE HÜRDE Hier mußte der 8100/80 sich der Native-Version der Quickdraw-Benchmarks stellen. Da sich diese Resultate nur marginal von den Ergebnissen des Emulationsmodus unterscheiden – Linien: 0,47 (Native) vs 0,58 (Emulation), Rechtecke: 4,90 vs 4,92, Kreise: 9,17 vs. 9,28 und Scrollen: 32,57 vs 33,17 – und der Abstand zu den Resultaten unseres Vergleich-Macs, dem Quadra 700, zum Teil erheblich ist, läßt das den Schluß zu, daß Apple diese wichtigen Toolbox-Befehle bereits in Native-Risc-Code portiert hat, so daß auch im Emulationsmodus die Befehle nur durchgeroutet und dann in Native-Code ausgeführt werden.

DHRYSTONES Wie enorm die Leistungsdiskrepanz zwischen dem 68K-Emulationsmodus und dem Native-Risc-Mode ist, belegt die Dhrystone-Testsuite, die in beiden Modi zu absolvieren war. Die Werte geben Ihnen auch ein anschauliches Bild von dem, was rein CPU-mäßig in den Power Macs steckt.

Nun zu den Applikationstests: In der PPC-Version von Clarisworks sollten die Power Macs zeigen, wie lange sie für 5187 Ersetzungen in einem ellenlangen Text benötigen. In den PPC-Photoshop-Tests ging es zunächst darum, ein Bild von RGB nach CMYK zu modifizieren. Sodann wurde auf das gleiche Bild der Gaußsche Weichzeichner angewandt. Die Photoshop-Tests konnten wir leider nur beim 8100/80 durchführen, da die kleineren Brüder wegen Arbeitsspeichermangel passen mußten. Beide Power Macs besaßen in der Testkonfiguration lediglich 8 MB RAM – zu wenig für Adobes Bildbearbeitungsprogramm.

In der Vergangenheit veröffentlichten etliche Gazetten Testergebnisse, bei denen die Power Macs keine besonders gute Figur machten. Das heikle Thema Benchmarks gewinnt beim Power Mac an Brisanz. Wenn nämlich Tests gefahren werden, die ausschließlich im Emulationsmodus laufen – was beispielsweise bei aufwendigen Numerik-Aufgaben der Fall ist (Mathematica im Emulationsmodu zu testen, erbrächte vermutlich ähnliche Ergeb nisse wie auf einem LC) –, dann fallen di Ergebnisse schlechter aus als beim Quadra

BENCHMARK-ROULETT Das Gesagte läß sich am Speedometer-Test gut belegen. Di Whetstone-Suite wird über SANE-Traps rea lisiert, daher schneidet der Power Macintos 8100/80 besser ab; die Testhürden Dhryston



DOS-KRAFTPROBE Ein kleiner DOS-Benchmark darf beim Powe Mac nicht fehlen. Der Mac im Verbund mit Soft Windows gibt sich beir Norton-Si-Test redlich Mühe und zeigt ein recht gutes Ergebnis.

bis Sieve sind hingegen ausschließlich in Emulationsmodus und ohne jeglichen Tool box-Aufruf zu nehmen – aus diesem Grun geht der Quadra 700 vor seinem Power-Mac Kollegen 8100/80 durch die Zielgerade. Folg lich ist auch sein CPU-Index besser als der jenige des 8100/80 Solche Benchmark Folgen entsprechen allerdings überhaup nicht praktischen Arbeitsbedingungen denn eine Standard Mac-Applikation ver bringt sehr viel Rechen zeit in der Toolbox.

Da deren Routinen aber größtenteils be reits portiert sind, kann ein Power Macintosh es also durchaus auch im Emulationsmodu mit einem Mittelklas se-Quadra aufnehmen Speedometer ist ins gesamt gesehen selbst verständlich relativ aus sagekräftig, da es mi zusätzlichen Tests zu durchaus praxisnähe ren Aussagen kommt

POWER MACS VERSUS QUADRA: TESTERGEBNISSE

TEST/KANDIDAT	6100/60	7100/66	8100/80	Quadra 700
Speedometer				
Performance-Index	21,54	18,55	27,96	22,53
Quickdraw-Benchmarks				
Linien	0,5 Sek.*	0,5 Sek.*	0,47 Sek.**	1,27**,1,22*
Rechtecke	2,3 Sek. *	2,2 Sek.*	4,90 Sek.**	14,55**, 3,08*
Kreise	5,4 Sek.*	5,2 Sek.*	9,17 Sek.**	15,88**, 6,13*
Scrollen	13,7 Sek.*	40,0 Sek.*	32,57 Sek.**	86,10**,45,52*
Dhrystones				
30 000 Runs (Native)	0,53 Sek.	0,48 Sek.	0,40 Sek.	1,50 Sek.
30 000 Runs (Emulation)	4,7 Sek.	3,8 Sek.	2,5 Sek.	
Dhrystones/Sek. (Native)	56 250	62 069	75 000	20 000
Dhrystones/Sek. (Emulat.)	6 338	7 894,7	12 162	
Applikationstests				
Photoshop/Weichzeichner	–	–	2,29	10,06
Photoshop/RGB->CMYK	–	–	2,18	5,74
Clarisworks/Ersetzungen	4,25 Sek.	7,53 Sek.	5,24 Sek.	12 Sek.

** Bei 8-Bit-Farbtiefe. ** Bei 24-Bit-Farbtiefe.*

DER NEUE STREITER

Wie unsere Testreihen eindrucksvoll belegen, entfaltet der Power Mac erst mit Software in der angestammten Sprache seine wahren Fähigkeiten. Damit diese Software entstehen kann, ist eine vernünftige Entwicklungsumgebung notwendig

Obwohl Apple und Symantec bereits vor gut einem Jahr lautstark für ihr Bedrock-Projekt warben, hat es sich bis dato nicht näher konkretisiert. Die beiden Firmen scheinen eher wieder auseinanderzudriften. Von dieser Situation profitiert ein neues Produkt, das auf den martialischen Namen Metrowerks Code Warrior (MCW) hört und dabei ist, neue Standards in puncto Entwicklungsumgebung zu setzen. Apple bundelt es nun sogar mit dem hauseigenen SDK on RISC (erhältlich über Promo Datentechnik in Hamburg, Telefon 0 40/43 13 60 66). Die Kanadier fanden mit ihren Modula-Produkten in der Vergangenheit zwar ein kleine Schar getreuer Anhänger, aber, stets im Schatten von MPW oder Think, blieb ihnen der große Durchbruch verwehrt. Mit den drei Produkten der CodeWarrior-Serie (Bronze, Silber, Gold), die als Vorabversionen mit Upgradepfad seit Januar verfügbar sind, hat sich das geändert. Metrowerks betritt erstmals das angestammte C/C++/Pascal-Terrain der Konkurrenz. C und C++ orientieren sich am ANSI-Standard, bei Pascal, dessen Power-Mac-Version fürs zweite Quartal projektiert ist, wird auf MPW Pascal 3.3.ohne Objekterweiterung gesetzt. Assembler-Freaks können übrigens die Mnemonics direkt in den C-Code einbauen.

Die Varianten Bronze, Silber und Gold unterscheiden sich nur durch die erforderlichen Plattformen; die mitgelieferten Entwicklungs-Tools sind nahezu identisch. Bronze bietet eine Entwicklungsumgebung für 68K-Macs, Silber richtet sich an Power Macs, und die Gold-Version deckt beide Plattformen ab, wobei sogar auf 68K-Rechnern für den Power Mac entwickelt werden kann. Auch der Preis der Entwicklungsumgebungen ist aggressiv: 399 Dollar (weniger attraktiv der deutsche Preis von 1010 Mark) für das Highend-Produkt, 199 Dollar für Bronze (504 Mark) und 299 Dollar für Silber sind ob der Tool-Fülle fast geschenkt. Im Gegensatz zur bisherigen Gepflogenheit der Compiler-Bauer gibt es auch eine lokalisierte Fassung in deutscher Sprache. Wir erhielten übrigens die Gold-Version, Developer Release No. 1, von der wir schlichtweg begeistert sind. Alle Produkte werden auf CD und grundsätzlich ohne Dokumentation in Papierform ausgeliefert. Wer dennoch auf Hardcopies Wert legt, kann sich via Apples Doc Viewer, in dessen Format alle technischen Referenzen vorliegen, die wichtigsten Passagen ausdrucken.

Im Handumdrehen hatten wir drei Programme an Metrowerks Besonderheiten angepaßt und auf die Power-Mac-Plattform portiert. Obwohl es nur ein Prerelease ist, macht das Produkt schon einen sehr stabilen und soliden Eindruck. Bug-Reports und Entwickler-Feedbacks beantwortet Metrowerks beinahe im Handumdrehen, in den einschlägigen Online-Boards gibt es Patches und Tips. Nach den eher zögerlichen Reaktionen von Symantec auf die vielen Ungereimtheiten in Version 6 von Think C erscheint die prompte Unterstützung seitens Metrowerks wie eine Wohltat. Bleibt zu hoffen, daß dieser Support auch künftig so beibehalten wird.

Die Codequalität von MCW besitzt bereits jetzt MPW-Niveau. Was Geschwindigkeitsoptimierung und Codegröße betrifft, hat allerdings Symantecs Think C noch etwas die Nase vorn, wie ein grober Vergleich von drei unterschiedlichen Compilaten (Dhrystone-Suite, *Macwelt*-Quickdraw-Benchmarks, *Macwelt*-Snake) ergab. Die noch vorhandenen Bugs – wenn etwa der Power-Code mit „Instruction Sheduling" optimiert werden soll – sind im jetzigen Stadium zu tolerieren.

MCW vereinigt nach unserer Ansicht die größten Vorteile von Think C und MPW. Der grundsätzliche Aufbau entspricht dem bewährten Think-Konzept. Die bekannten Projektdateien werden bei MCW lediglich mit dem Suffix µ statt wie bei Think mit p versehen. Ansonsten sind selbst die Menüs nahezu identisch. Wen wundert's, heißt es doch in der Gerüchteküche, viele ehemalige Think-Entwickler hätten bei Metrowerks angeheuert. Begeistert waren wir vor allem vom neuen Editor, der alle Schwachstellen der Symantec-Variante ausmerzt. Endlich werden sich die Fensterpositionen gemerkt, endlich entfällt beim Suchen nach einem selektierten Begriff der CMD-E-Umweg. Die Funktionalität entspricht dem MPW-Editor oder dem legendären BBEdit von Rich Siegel. Colorierte Kommentare und Schlüsselworte, eine Touch-Option für Dateien, durchdachte Multi-File-Suchoptionen und Popup-Menüs für Funktionsdefinitionen und includierte Header-Dateien haben den MWC-Editor sofort zum favorisierten Schreib-Tool werden lassen.

Bei der Handhabung des Projekts und des Objectcodes folgt MCW dem Think-Konzept, wobei Object-Code nicht separat verwaltet wird. Im Gegensatz zum Trendsetter kann 68K-Code jedoch auch auf Funktionsebene segmentiert werden. Symbolinformationen für den Debugger werden separat verwaltet, so daß Sie keine gigantischen Projektdateien befürchten müssen. Der Source-Level Debugger ähnelt übrigens eher dem von MPW bekannten Source-Bug und läßt sich separat starten.

Leider reichte die Zeit nicht für einen ausführlicheren Blick auf Metrowerks eigene Klassenbibliothek Power Plant. Konzeptionell ähnelt sie der Think Class Library und erdrückt nicht mit der Mac-App-Masse. Ein Tool zur Unterstützung der View-Hierachien ist derzeit lediglich in rudimentärer Fassung vorhanden; auch ein Class-Browser fehlt noch. Was dieses neue Framework auszeichnet, ist vor allem die eingebaute Unterstützung des Apple Event Object Models. Entwickler dürften damit ihre zukünftigen Applikationen einfacher scriptfähig machen, was letztendlich auch dem Anwender zugute kommt, der ja schon seit längerem mit Applescript in den Startlöchern steht. MWC ist im jetzigen Stadium schon eine gute Alternative zu den etablierten Entwicklungs-Tools, zumal alle bekannten Werkzeuge wie Res-Edit, Toolserver oder Source Bug selbstverständlich mit auf den CDs zu finden sind. Angeblich soll das Build für eine vollwertige Power-Mac-Applikation nur 15 Minuten gedauert haben, während Apples SDK on RISC für das gleiche Vorhaben mehrere Stunden benötigt hat.

Unser Fazit: Für die Native-Power-Mac-Entwicklung scheint Metrowerks Code Warrior am besten gewappnet zu sein, wenn man von speziellen Cross-Entwicklungsumgebungen seitens Motorola oder IBM einmal absieht. Die Unterstützung des Pointer-basierten Mac App (ab Version 3.1) wird darüber hinaus sicherlich sämtliche eingefleischten Mac-App-Entwickler dazu motivieren, einen zweiten Blick auf MCW zu werfen, zumal sich SDK on RISC ja derzeit nicht gerade durch besondere Schnelligkeit hervortut. (MPWs Trägheit wurde offenbar höchst erfolgreich in die Power-Welt portiert!). Wenn die optimierten Vollversionen nicht zu lange auf sich warten lassen und die marginalen Schwächen demnächst ausgebügelt werden, dann ist MWC die erste Adresse in Sachen Mac-Entwicklungsumgebung. MW

WORKGROUP SERVER

Zu Ihren Diensten

VON PETER WOLLSCHLAEGER

ALS OPTIMALER NETZWERKSERVER KONNTE SICH DER MAC BISHER AUS GUTEM GRUND KEINEN NAMEN MACHEN. JETZT BIETET APPLE GEEIGNETE LÖSUNGEN

Für eine hohe Performance im Netz müssen Hardware und Software optimal aufeinander abgestimmt sein. Doch nicht jedes Netz benötigt einen Superserver, es kommt besonders auf die Größe des Netzes und die verwendeten Programme an. Darum offeriert Apple vier Modelle, die als AWS 60, AWS 80, AWS 95 FP (File & Print) und als AWS 95 DB (Datenbank) firmieren, wobei das Kürzel AWS für Apple Workgroup Server steht.

Sämtliche Modelle bieten getunte Versionen von Appleshare mit einer optimierten Hardware. Was nicht auf den ersten Blick klar wird, ist der Leistungsgewinn, den allein Appleshare 4.0 oder Appleshare Pro bringt. Die neue Software erledigt die meisten Serverjobs bei gleicher Hardware drei- bis viermal schneller als ihre Vorgängerin.

Zwar hat die Kette „Notlüge, Lüge, Benchmark" noch eine Steigerung namens „Netzwerk-Benchmark". Trotzdem bringen wir ein paar Meßwerte. Nicht nur, weil sie unser amerikanisches Schwestermagazin *Macworld* ermittelt hat, sondern weil es sich um Praxistests handelt. Was in Ihrem Alltag tatsächlich geschieht, hängt aber vom individuellen Einsatz ab. So ist es wichtiger zu klären, wofür das Netz primär eingesetzt und wie groß es werden soll.

APPLE WORKGROUP SERVER 60 Verglichen mit den anderen Modellen oder einem entsprechend zusammengestellten Hard- und Software-Bundle ist der AWS 60 ein ausgesprochener Preisknüller. Wo sonst bekommen Sie einen Quadra 610 mit 8 MB RAM, 500-MB-Platte, CD-ROM und Appleshare 4.0 für un die 8000 Mark? Immerhin kostet schon Apple share 4.0 allein 3400 Mark. Die Zielgruppe is damit klar: Kleinere Firmen oder größere Ar beitsgruppen werden anvisiert.

Der AWS 60 ist als File- und Printer-Serve für Arbeitsgruppen konzipiert. Bei nicht zu hef tiger Nutzung und kleinen Dateien sind auch Datenbankdienste möglich, „light duty databa se", wie es so schön auf englisch heißt. Zwangs läufig spricht das System damit auch den Ad ministrator an, der mit ein paar Mausklicks sein Netz im Griff haben will, anstatt sich mi dem doch schnell recht komplexen Manage ment eines großen Netzes herumzuschlagen

Der klare Nachteil des AWS 60 liegt in sei ner begrenzten Ausbaubarkeit. In das flache Gehäuse passen keine Festplatten voller Bau höhe, also die typischen Gigabyte-Boliden Ferner bietet dieses Modell nur einen PDS Steckplatz, den man notfalls mit einem Adap ter in einen kurzen Nubus-2-Slot umsetzen kann. Anders ausgedrückt: Mehrere Zusatz karten für Router- oder Kommunikationsdien ste lassen sich nicht unterbringen. „Etherne on board" bringt der AWS 60, wie die anderen Modelle auch, allerdings schon mit.

Zu beanstanden ist der konventionelle Ein/Ausschalter, der auf der Frontseite neben dem Floppy-Laufwerk angebracht ist. Für Mac Unkundige ähnelt er einer Auswurftaste fü Disketten. Abgesehen davon, daß ein verse hentliches Ausschalten des Servers von Übe ist, schließt der Schalter damit naturgemäß auch jede Fernbedienung aus.

APPLE WORKGROUP SERVER 80 Der AWS 80 ist serienmäßig mit 16 MB RAM, einer 1-GB-Festplatte, einem CD-ROM-Laufwerk sowie einem DAT-Streamer ausgerüstet. Das reicht für einen exzellenten File- und Print-Service, doch positioniert ist dieses System als Kommunikationsserver. Dafür zuständig sind die drei Nubus-Slots (volle Größe).

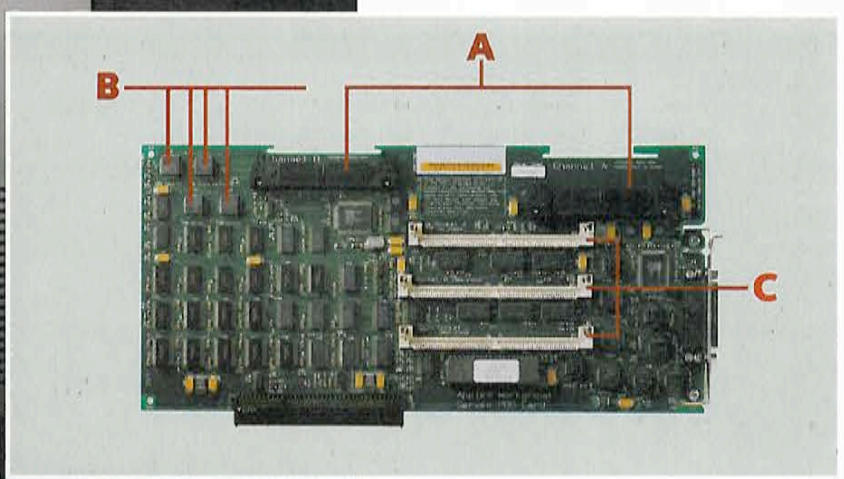
Der erste Slot läßt sich mit einem Ethernet- oder Token-Ring-Adapter bestücken, so daß der Apple Workgroup Server 80 zusammen mit Apples Internet Router Basic Connectivity Kit als Router zwischen Ethernet, Token Ring und Localtalk dienen kann. Fügen Sie außerdem noch eine serielle Nubus-Karte hinzu, und der AWS 80 wirkt zusammen mit Apples Appletalk/X.25 Wide Area Extension als Gateway zur Mainframe-Welt.

Oder erwerben Sie die ARA-Software (Apple Remote Access), um bis zu zwölf „entfernte" Macs (vier je serielle Karte) zu kontaktieren. Oder kaufen Sie Apples SNA•ps und je nach Fall eine serielle oder eine Coax- oder Token-Ring-Karte, und der Apple Workgroup Server 80 wird Mac-Komfort gewohnte Anwender mit IBM-3270-Sessions plagen.

Das sind nur ein paar Beispiele, welche Möglichkeiten sich bieten, aber machen Sie bloß nicht den Fehler und installieren alle auf einmal. Denn zu viele Dienste bremsen jeden Server so weit ab, daß für „File & Print" zu wenig übrig bleibt. Die – wenn auch nicht gerade kostenmäßig günstigste – Lösung des Problems wäre in diesem Fall ein zweiter Server.

GUTE KARTEN Die AWS-95-PDS-Karte adelt den Quadra 950 zum großen Workgroup Server. Die Karte besitzt zwei SCSI-Busse zum schnelleren Datenaustausch und für bessere Erweiterbarkeit (A). Der direkte Speicherzugriff (Direct Memory Access; DMA) lädt I/O-Prozesse von der CPU (B), während der bis 512 K ausbaubare Second Level Cache (C) häufig angefragte Daten und Befehle speichert.

DIENERSCHAFT So sieht die Gemeinschaft von Apples Workgroup Servern (AWS) aus: Von oben nach unten der auf einem Quadra 610 basierende AWS 60, der auf einem Quadra 800 basierende AWS 80 und der unter A/UX laufende AWS 95, der auf einem Quadra 950 basiert.



Neue Server-Software

Die beiden neuen Versionen Appleshare 4.0 und Appleshare Pro unterscheiden sich primär im Betriebssystem. „4.0" läuft unter dem System 7 und „Pro" unter A/UX, das es demnächst auch in der Version 3.1 geben wird (siehe *Macwelt* 3/94, Seite 34). Appleshare 4.0 bietet alle Eigenschaften der Version 3.0, erlaubt aber 150 Logins statt 120 und unterstützt 30 statt 15 „aktive User". Hierbei handelt es sich um eine Schätzzahl, die angibt, wie viele Anwender zugleich auf den Server zugreifen können, ohne daß die Performance nachläßt.

Wesentlich für die Temposteigerung sind drei Faktoren. Der Code nutzt die Vorteile des 68040-Befehlssatzes aus und setzt deshalb diese CPU voraus.

Zweitens bringt der „Read Ahead Cache" Tempo. Bei dieser Technik werden nicht nur die angeforderten Daten, beispielsweise in einer Datenbankapplikation nur ein Satz, in den Cache-Speicher eingelesen, sondern die nächstfolgenden Daten auch gleich, voreingestellt ist eine Blockgröße von 64 KB. Das geht relativ schnell, denn der Schreib-Lese-Kopf ist meistens schon auf der richtigen Spur. Wenn nun der Client den nächsten Satz anfordert, wird er blitzschnell aus dem Cache bedient.

Für den Mac gleichfalls von Bedeutung sind der Ordner- sowie der Icon-Cache. Hier werden die Finder-Informationen (Directories) der Clients gespeichert. Damit muß sich der Server nicht mehr langwierig durch die Ordner-Hierarchien der Clients wühlen, sondern kann direkt auf die Dateien zugreifen.

Appleshare Pro ist die Appleshare-4.0-Version für A/UX. Unix wird für den AWS 95 eingesetzt, weil dieses Betriebssystem unter anderem SCSI-Operationen effektiver ausführt als das System 7. Außerdem kann es größere Festplatten-Partitionen als zwei Gigabyte handhaben. Ein weiterer Vorteil von Unix ist, daß es echtes (preemptives) Multitasking bietet, was gerade dann von Vorteil ist, wenn viele Clients zugleich bedient werden.

Dank dieser Multitasking-Fähigkeit kann Appleshare Pro SCSI-Geräte asynchron lesen und schreiben, das System muß also nicht warten, bis ein Task fertig ist. Folglich kann Unix die Anforderung eines Clients von Daten, die schon im Cache stehen, praktisch im selben Moment bedienen, wo es die Daten eines anderen Users auf die Disk schreibt.

Das alles muß sich für den einzelnen Client nicht unbedingt als deutlicher Performance-Vorteil auswirken, die Task-Wechsel kosten schließlich auch Zeit. Aber das System kann eben mehr aktive User zugleich handhaben, ohne daß die Performance in die Knie geht.

Trotz der ausgeprägten Multitasking-Fähigkeit von Unix und auch trotz des hohen Tempos von Appleshare 4.0/Pro muß eine immer wieder gestellte Frage mit Nein beantwortet werden: Sie sollten einen File&Print-Server nicht mit anderen simultanen Prozessen belasten und ihn somit nicht zugleich als E-Mail-Server nutzen. Damit bricht nicht nur die Performance zusammen, sondern auch die Zuverlässigkeit des Systems.

Und noch ein Rat: Apple empfiehlt und unterstützt Appleshare Pro lediglich für den AWS 95, doch theoretisch muß es auf jedem System mit A/UX 3.01 laufen. Wer also etwas Risiko nicht scheut und schon die geeignete Hardware-Basis zur Verfügung hat, der muß nur noch das Geld für Appleshare Pro ausgeben.

Alternativ ist der Apple Workgroup Server 8 auch als sehr leistungsfähiger Fileserver ge eignet. Dafür sprechen die große Festplatt und der DAT-Streamer. Zu letzterem gehö Retrospect Remote, womit sich sehr einfac und kostengünstig ein automatisches Netz werk-Backup realisieren läßt.

APPLE WORKGROUP SERVER 95 Beide Va rianten des AWS 95 sind mit einer PDS-Kart bestückt, die sie hardware-mäßig von einer Quadra 950 unterscheiden. Doch genau dies Karte bietet Apple Deutschland allen Besit zern eines Quadra 950 als Upgrade an. Di recht erfreulichen Preise beginnen mit eine AWS-Karte mit 128K-Level-2-Speicher un A/UX für unter 2900 Mark. Möchten Sie Apple share Pro dazu, kostet das Bundle weniger al 4500 Mark. Die gleiche Karte mit A/UX, einer DAT-Laufwerk und Retrospect kostet unte 5900 Mark. Auch hier gibt es Appleshare Pr im Bundle, dann für weniger als 7400 Mark.

Der AWS 95 bringt vier Nubus-Slots mi woraus man schließen könnte, daß diese Ma schinen gut als Kommunikationsserver geeig net seien. Doch das ist ein Trugschluß, den die entsprechende Software läuft zum größ ten Teil nur unter dem System 7.x und nich unter Unix. Und noch ein weiterer Trugschluß Der SCSI-Beschleuniger (siehe unten) bring gar nichts beim Einsatz als Router, denn hie kommt es auf den schnellen RAM-Zugriff an Deshalb ist der AWS 80 mit seinem schnelle Interleave-Memory besser als Router geeig net als der AWS 95. Als Kommunikationsser ver ist der AWS 95 somit kaum zu gebrauchen die Zusätze FP (File & Print) oder DB (Daten bank) sind also berechtigt.

Das FP-Modell wird serienmäßig mit eine 500-MB-Festplatte geliefert, während di DB-Version mit einer 230-MB-Platte und e ner 1-Gigabyte-Platte ausgerüstet ist. Typisc

TECHNISCHE DATEN DER APPLE WORKGROUP SERVER IM ÜBERBLICK

Server	Preis in Mark	Basis-Maschine	RAM install./ (max. Ausbau)	Fest-platten	Steckplätze	Software	CD-ROM-Laufwerk	DAT-Streamer	Second Level Cache
AWS 60	6000	Quadra 610	8 MB (68 MB)	500 MB	1 PDS	System 7.1 Appleshare 4.0	ja	nein	ohne
AWS 80	15 000	Quadra 800	16 MB (136 MB)	1 GB	3 Nubus	System 7.1 Appleshare 4.0 Retrospect	ja	ja	ohne
AWS 95 FP	18 000	Quadra 950	16 MB (256 MB)	500 MB	4 Nubus	A/UX Appleshare Pro Retrospect	nein	ja	256 KB
AWS 95 DB	25 000	Quadra 950	48 MB (256 MB)	230 MB/ 1 GB	4 Nubus	A/UX Appleshare Pro Retrospect	nein	ja	512 KB

DAS ANGEBOT Diese vier „gedopten" Server bietet Apple standardmäßig an. Doch auch individuelle Wünsche werden berücksichtigt.

APPLESHARE-OPTIONEN

Version	Systemvoraussetzung	Maximum User per Server	Maximum aktive User	Hardware-Voraussetzung
Appleshare 3.03	System 7.x	120	15	jeder Mac
Appleshare 4.0	System 7.1	150	30	68040-CPU
Appleshare Pro	A/UX 3.01 oder höher	200	50	typisch Mac II oder Quadra

ZUGELEGT Die neue Appleshare-Version kann nicht nur insgesamt mehr Anwender verwalten als die vorherige Version, sie bedient auch mehr „aktive User", ohne daß es Einbrüche bei der Performance gibt.

reicht die kleine Platte, um Unix und die Datenbank-Software zu beinhalten, womit die große Platte frei für Dateien ist.

Die größte Stärke des AWS 95 ist seine Fähigkeit, riesige Datenmengen zu verwalten. Auf der PDS-Karte befinden sich zwei beschleunigte SCSI-Busse, macht zusammen mit den zwei vorhandenen des Quadra 950 insgesamt vier. Ein SCSI-PDS-Bus ist nur für interne Anschlüsse gedacht, während der zweite interne und externe Anschlüsse bedient.

Beide Busse bieten SCSI-DMA (Direct Memory Access), womit sich Daten sehr schnell zwischen den Platten, dem Hauptspeicher und dem Netzwerk übertragen lassen. Das ist von Vorteil, wenn mehrere Anwender simultan auf große Dateien zugreifen, also etwa in einer Multiuser-Datenbank. Hier wirkt sich auch der große Hauptspeicher aus, dient er doch als Cache für viele User. Die insgesamt vier Busse könnten rein theoretisch bis zu 20 Geräte bedienen, doch Apple empfiehlt, nur die zwei schnellen SCSI-PDS-Busse zu nutzen. Damit verbleiben 14 Geräte (sieben je Bus) und manchmal tatsächlich nur sieben, da nicht jede Software Geräte mit derselben Adresse – aber auf verschiedenen Bussen – unterscheiden kann.

Ein Mangel der AWS-95-Konfiguration wird ersichtlich, wenn man weiß, daß sowohl A/UX als auch Appleshare Pro auf CD-ROM geliefert werden: Ein serienmäßiges CD-ROM-Laufwerk aber fehlt dem AWS 95 bedauerlicherweise.

TESTERGEBNISSE *Macworld* hat die Modelle AWS 80 und AWS 95 untersucht. Ein AWS 60 dagegen stand nicht zur Verfügung, läßt sich aber leicht vom AWS 80 herunterrechnen (25 anstatt 33 MHz). Zum Vergleich wurden einige Highend-Macs herangezogen, und zwar ein Centris 610 (8 MB, Appleshare 3.0), zwei Quadra 800 (8/16 MB, Appleshare 3.0/Appleshare Pro) und zwei Quadra 950 (16/32 MB, Appleshare 3.0/Appleshare 4.0).

Zwei Tests wurden gefahren. Unter dem Finder wurde eine 10 MB große Datei auf einen Client (Quadra 950) übertragen. Aus drei dieser Transfers wurde der Durchschnittswert gebildet. Im zweiten Test wurde die Startzeit von Photoshop gemessen, wobei hier über zehn Meßwerte gemittelt wurde. Während beider Tests simulierten fünf Macintosh II/fx die Netzlast, indem sie ständig 1 MB große Dateien vom Server lasen. Alle Tests liefen auf einem isolierten Ethernet-Netzwerk, die Zeiten wurden mit Hilfe von Etherpeek gemessen.

DER BESTE DEAL Die Tests zeigen bemerkenswerte Ergebnisse. Den großen Performance-Sprung bewirkt die neue Software Appleshare 4.0 und Appleshare Pro für die Unix-Rechner. Alle Maschinen – auch die Nicht-AWS – sind mit der neuen Software um den Faktor 3 bis 4 schneller. Einige Konfigurationen unterscheiden sich sehr deutlich. So benötigte zum Beispiel der Quadra 800 mit 8 MB RAM für den Filetransfer 276,1 Sekunden unter Appleshare 3.0, während es unter der Version 4.0 lediglich 57,6 Sekunden waren. Dieselbe Maschine brauchte unter der 3.0-Version 54 Sekunden, um den Photoshop zu starten, aber nur noch 8,8 Sekunden unter Appleshare 4.0, ein gewaltiger Fortschritt also.

Die Grenze zwischen dem AWS 80 und dem AWS 95 ist kaum zu erkennen. Im Starttest war der AWS 95 mit 32 MB RAM geringfügig schneller als der AWS 80 mit 16 MB, doch dafür schlug der Kleine den Großen im Filetransfer-Test mit 63,6 anstatt 65,1 Sekunden. Allerdings gibt Apple für das seit März mit ausgelieferte A/UX 3.1 (siehe *Macwelt* 3/94, Seite 34) einen Geschwindigkeitszuwachs von 20 Prozent an. Sie kommen aber am AWS 95 DB sowieso nicht vorbei, wenn Sie viele Anwender und simultane Transaktionen unterstützen müssen.

Die Tests zeigten auch, daß mehr als 8 MB RAM (und mit Sicherheit mehr als 16 MB) beim AWS 80 die Performance nicht merklich steigern. Bei den Unix-Maschinen hingegen bringt mehr RAM auch mehr Leistung, weshalb die Ausbaumöglichkeit auf bis zu 256 MB durchaus berechtigt ist. Darum sind auch die 48 MB der DB-Variante schon ein deutlicher Vorteil gegenüber den 16 MB des FP-Modells.

Bedenkt man ferner, daß 500 MB Festplattenkapazität abzüglich des Unix-Bedarfs nun auch nicht mehr gerade einen Superserver repräsentiert, würden wir eher den AWS 95 DB oder den AWS 80 empfehlen. Der AWS 60 ist die perfekte Lösung für kleinere Netze. Das System ist preiswert und immerhin dreimal schneller als jede Supermaschine mit Appleshare 3.0. Bei hohen Anforderungen wie Multiuser-Datenbanking und dem Zwang, riesige Datenbestände verwalten zu müssen, kommt man am AWS 95 DB nicht vorbei, während für uns eine typische Zielgruppe für den AWS 95 FP nicht ganz klar zu definieren ist.

Unseres Erachtens der beste Deal ist der Apple Workgroup Server 80. Er bietet zu einem fairen Preis hohe Geschwindigkeit und die Universalität, sie sowohl für F&P als auch als Kommunikationsserver nutzen zu können. Nicht zu unterschätzen ist der Vorteil, daß der AWS 80 unter System 7 läuft, was nicht nur manchem Macianer einfach sympathischer ist. Wer Kommunikationsdienste anbieten muß, wird unter A/UX schlecht bedient. MW

APPLE WORKGROUP SERVER MIT POWER-PC

Apple hat bereits Power-PC-Versionen der Workgroup Server für das erste Halbjahr 1994 angekündigt, jedenfalls in den Vereinigten Staaten, dito sollen Upgrades möglich sein. Die Maschinen werden anfangs für alle Server-Applikationen 68040-Codes emulieren müssen. Damit wird in etwa die Performance der heutigen AWS-Maschinen erreicht, doch bestimmt nicht mehr, sondern wahrscheinlich eher etwas weniger.

Lohnen wird sich die Umstellung erst, wenn sowohl das Betriebssystem als auch die Applikationen auf Risc-Code umgestellt sind, vorausgesetzt, es laufen überhaupt rechenintensive Programme, wie zum Beispiel 4th Dimension, auf dem Server. Dann kann der Performance-Gewinn allerdings sehr drastisch sein. Erfahrene Netzwerkmanager begegnen jedoch neuen Systemversionen mit Mißtrauen und werden nicht ohne gründliche Prüfung ihr Netz einem Emulator anvertrauen. Schließlich ist es ein Unterschied, ob ein einzelner Mac oder ein Server abstürzt.

Wir empfehlen deshalb, erst einmal abzuwarten, wie sicher der mit den Power Macs gelieferte Emulator die gesamte Software-Palette abdeckt. Dabei können Sie sich getrost Zeit lassen und sogar heute noch einen Server auf 68040-Basis kaufen. Denn das Tempo der alten Server auf Appleshare-3.0-Basis war ja so unerträglich nun auch wieder nicht. Die AWS-Maschinen legen da noch 300 bis 400 Prozent drauf, das sollte eigentlich reichen. Was also zwingt Sie, sich voreilig in ein Power-PC-Abenteuer zu stürzen?

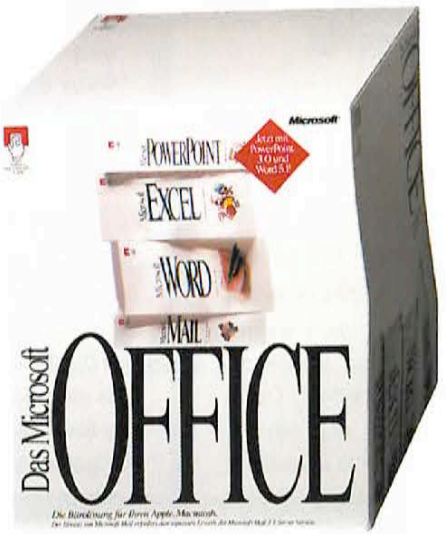
MICROSOFT-NEWS

Office-Software und CDs von Microsoft

Microsoft goes interactive

Entdecken Sie die faszinierende Welt der interaktiven Information!

Daß interaktive Information nicht nur lehrreich sondern auch unterhaltsam ist, beweisen die vier neuen interaktiven CD-ROMs aus dem Hause Microsoft: Microsoft CINEMANIA ist ein interaktiver Filmführer für alle Filmfreunde, der sowohl alle klassischen als auch zeitgenössische Filme beinhaltet. Informieren Sie sich über Drehbücher, Biographien, Gesichter und Stimmen und über Geschichten, die während der Dreharbeiten passiert sind. Fehlt eigentlich nur noch das Popcorn. Microsoft ENCARTA ist das gebündelte Wissen unserer Zeit. Wo normale Enzyklopädien enden, fängt ENCARTA erst an. Lassen Sie sich von der beeindruckenden Welt des Wissens inspirieren. DINOSAURS bringt Ihnen die Welt der Dinosaurier näher. Entdecken Sie das Leben und die Gewohnheiten der Herrscher der Urzeit. Hören Sie sie brüllen und schauen Sie zu beim Kampf ums Überleben. Dschungelausrüstung nicht vergessen! Und last but not least: Microsoft MUSICAL INSTRUMENTS lädt Sie ein zu einem bezaubernden Ausflug in die Welt der Instrumente. Erwecken Sie mehr als 200 Musikinstrumente aus aller Welt zum Leben, lernen Sie, wie sie funktionieren und hören Sie sich Beispiele an. Listen to the mandolin rain!



Alles für's Büro

Die Microsoft-Größen Word, Excel, PowerPoint und Mail in einem Paket

Das MS-Office-Bundle bietet dem Büroanwender die Schlüsselanwendungen, die er für die tägliche Arbeit braucht: Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation und Workgroup Computing. Dabei sind die Bestandteile des Bundles schon seit langem zu echten Klassikern in ihrer Sparte geworden. Allen voran steht Word 5.1, das aufgrund seiner Leistungsvielfalt und Funktionalität bei hoher Bedienerfreundlichkeit seit jeher den Standard unter den Textverarbeitungen darstellt. Mit dabei außerdem Microsoft Excel 4.0, eine Tabellenkalkulation, die seit Jahren die Marktführerposition erfolgreich verteidigt. Ob Sie kalkulieren, Tabellen erstellen oder komplizierte Statistiken errechnen wollen – Excel 4.0 ist immer der richtige Partner. Dritter im Bunde ist das Präsentationsprogramm PowerPoint 3.0: das Programm für die Erstellung von farbigen Dias, Overheads und Bildschirmdemos. Angereichert mit einer Fülle von Werkzeugen werden Ihre Präsentationen eindrucksvoller denn je. Komplettiert wird das Office-Bundle schließlich mit einer MS Mail Client Lizenz. MS-Mail ist eine Software, die sowohl Macintosh- als auch PC-Arbeitsstationen unterstützt. In den Besitz dieses Bundles kommen Sie übrigens ganz einfach und auf einen Schlag, denn Sie können von jeder x-beliebigen Version von MS-Excel, Word, PowerPoint und MS-Works – ganz gleich welche Plattform – auf MS Office 3.0 updaten. Für ganze DM 995,00. Einfach untenstehenden Coupon ausfüllen und an MS Direkt absenden.

Microsoft

Kurz notiert

Nutzen Sie auch den Microsoft Bestellservice – z.B. für FoxPro oder MS Office (s. rechts)!

MICROSOFT BESTELLSERVICE

Die Gelegenheit ist günstig! Ich bestelle folgende Produkte direkt bei Microsoft:

☐ Pakete FoxPro 2.5 für Macintosh, Einführungsangebot à DM 295,– (inkl. MwSt.)

☐ Office 3.0 für Macintosh, Update-Pakete à DM 995,– (inkl. MwSt.)
Da es sich hier um ein Update handelt, bestätige ich mit meiner Unterschrift, daß ich zum Update berechtigt bin*.

Datum | Unterschrift

Name

Straße

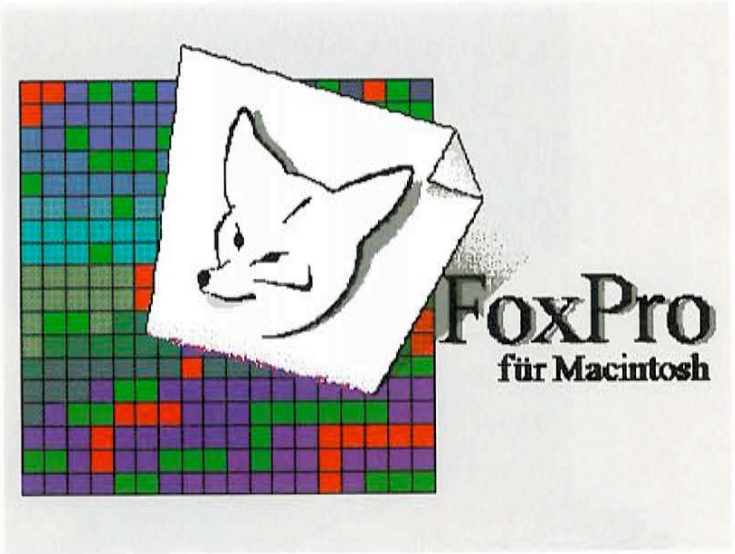
PLZ/Ort

*Sie besitzen bereits die Ihrer Bestellung entsprechende Anzahl an Lizenzen der Microsoft Produkte Word oder Excel oder PowerPoint oder Works (auch ältere Versionen sind voll update-fähig). Coupon einfach an Microsoft Direkt, Postfach 10 02 73, 33502 Bielefeld oder schnell per Fax an 0521/97 19 159

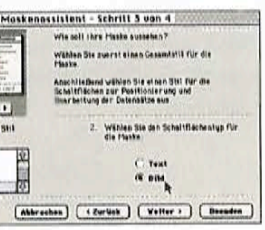
Datenbanken

FoxPro 2.5 – Relational und superschnell!

Daß relationale Datenbanken auch einfach zu bedienen sein können, zeigt Microsoft mit FoxPro 2.5, das derzeit schnellste Datenbank- und Entwicklerwerkzeug von Microsoft.



FoxPro 2.5 für den Macintosh bietet nicht nur ein riesiges Leistungspotential bei einfacher Bedienung, sondern ist auch überaus schnell. Dafür sorgt die Rushmore™-Abfragetechnologie, die als Grundlage für leistungsstarke Abfragetechniken fungiert und FoxPro Version 2.5 bis zu 37



Mal schneller macht als konkurrierende relationale Datenbankmanagementsysteme für den Macintosh.

Einfach durch flexible Tools

Eine umfangreiche Palette flexibler Tools erlaubt Anwendern den einfachen Zugriff auf die Funktionen einer relationalen Datenbank und gibt Entwicklern mächtige Werkzeuge in die Hand. Masken, Berichte und Grafiken entstehen mit wenigen Mausklicks. Speziell für Entwickler gibt es die FoxPro Professional Edition, ein vollständiges Sortiment von Entwicklungswerkzeugen, mit denen sich Client/Server-Anwendungen entwickeln lassen, die Open Database Connectivity (ODBC) unterstützen oder Routinen in C schreiben und sie in FoxPro einbinden. Ein FoxPro Distribution Kit erlaubt zudem die freie Weitergabe und Vermarktung von selbstentwickelten Applikationen. FoxPro unterstützt spezifische Macintosh-Techniken wie AppleEvents™, QuickTime™, AppleScript™, X-Befehle (XCMDs) und X-Funktionen (XFCNs). Auf dem Macintosh erstellte Anwendungen können auch auf FoxPro Windows-, FoxPro MS-DOS- und in Kürze auf FoxPro-Versionen für die Betriebssysteme SCO UNIX und XENIX genutzt werden – ohne Veränderungen vornehmen zu müssen. So kann eine in Windows geschriebene Maske oder ein Bericht über ein Portierungsprogramm bearbeitet und im Nu den herkömmlichen Grafikkonventionen des Macintosh angepaßt werden. Das ist ein 100%iges Cross Plattform-Konzept.

Eine uneingeschränkte MultiUser-Funktionalität erlaubt mehreren Anwendern den gleichzeitigen Zugriff auf Anwendungen oder Daten über AppleTalk-kompatible Netzwerke. Dabei können auch die Anwender auf verschiedenen Plattformen arbeiten. FoxPro Version 2.5 ist ab sofort verfügbar. FoxPro können Sie nicht nur über Ihren Fachhändler beziehen, sondern auch direkt bei Microsoft. Dazu verwenden Sie bitte den Coupon (s. linke Seite) und bestellen Sie über MS Direkt.

Microsoft

Preis

FoxPro 2.5 für Macintosh
EINFÜHRUNGSANGEBOT!
DM 256,50 exkl. MwSt.
DM 295,– inkl. MwSt.
Preise gelten nur bei Bezug über Microsoft Direkt

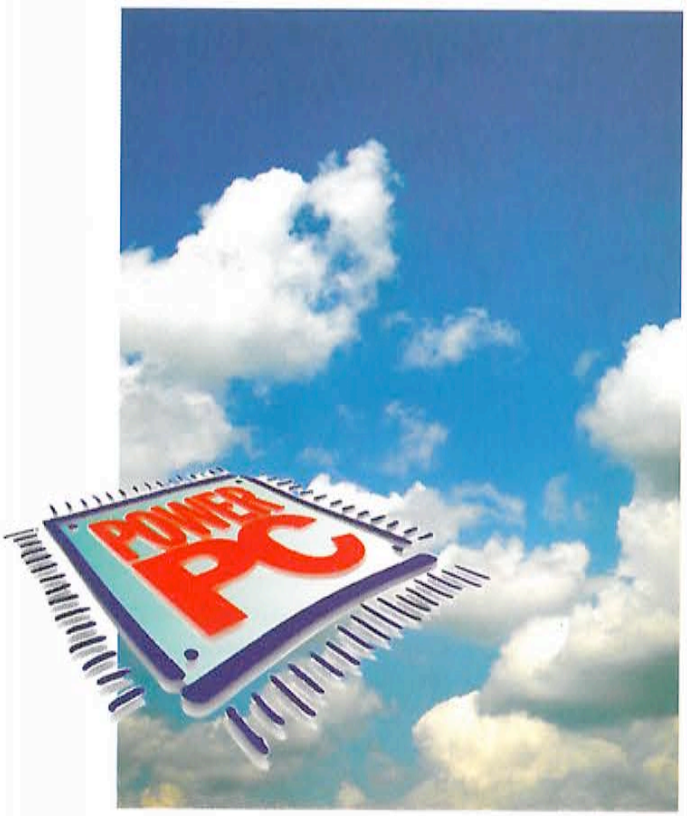
FoxPro 2.5 – leistungsstark, einfach zu bedienen und plattformübergreifend.

Office-Software

Office komplett

FoxPro 2.5 für den Macintosh gibt Microsoft Office 3.0 den letzten Schliff – z.B. bei Serienbriefen oder in der Verwaltung von Kundendaten

Auf die Kombination kommt es an: Microsoft Office 3.0, das Komplettpaket für den User, der sich bei der täglichen Arbeit im Büro tatkräftig unterstützen lassen will, bekommt mit FoxPro 2.5 für den Macintosh den letzten Schliff. Denn mit der Textverarbeitung Word 5.1, der Tabellenkalkulation Excel 4.0, dem Präsentationsprogramm PowerPoint 3.0, einer MS-Mail-Lizenz und eben der Datenbank FoxPro 2.5 gibt es nun alle Schlüsselanwendungen für das Büro aus einer Hand. Die Integration von FoxPro 2.5 verleiht den klassischen Büroanwendungen eine völlig neue Qualität. Zum Beispiel bei Serienbriefen (Word/FoxPro) oder zur Verwaltung von komplexen Kunden- oder Artikelstammdaten (FoxPro/Excel). Durch OfficeLinks und die volle OLE-Unterstützung aller Applikationen wird das optimale Zusammenspiel aller unter Office zusammengefaßten Applikationen garantiert – und die Kreativität und Produktivität zusätzlich gesteigert.



Bilderfassung und -archivierung

Donnerwetter!

Canto Cirrus und Cumulus sind nicht nur auf dem PowerPC heimisch, sondern ab sofort wahlweise in Pro- oder Lite-Versionen erhältlich

Schnelligkeit ist einer der großen Trümpfe bei Canto. Das gilt sowohl für die Performance ihrer Programme Cirrus und Cumulus als auch für die Weiterentwicklung der Produkte. Aktuellste Neuigkeiten: Cirrus und Cumulus sind in Profi- und Einsteiger-Versionen erhältlich und unterstützen den native Mode des PowerPC. Außerdem wurde Cumulus nochmals um einige nützliche Funktionen erweitert.

Zwei Welten

Die Firma Canto Software hat schon immer besondere Klasse bewiesen, wenn es darum ging, ihre Produkte an neue Hardwareplattformen und die sich schnell weiterentwickelnden Anwenderanforderungen anzupassen. Von daher ist es nicht verwunderlich, daß rechtzeitig zur Vorstellung der ersten PowerPCs mit Cirrus Power und Cumulus Power zwei neue Versionen bereitstehen, die neben der Macintosh-CPU auch den nativen Modus des PowerPC voll unterstützen. Und die somit die Performance-Vorteile jeder Plattform hundertprozentig ausnutzen. An der gewohnt einfachen Installation und Bedienung beider Programme hat sich selbstredend nichts geändert.

Schöne Aussichten für alle Cirrus- und Cumulus-Freunde: Beide Programme sind bereits für Apple's neue PowerPCs erhältlich.

Zwei Versionen

Cumulus Power und Cirrus Power sind jeweils in einer Pro- und einer Lite-Version erhältlich, um somit den unterschiedlichen Anwenderanforderungen an diese Bilddatenbank- bzw. Scanlösung optimal gerecht zu werden. Hier die Einzelheiten darüber, welche Version für welchen Einsatz gedacht ist:

• Die Cumulus Power Pro Version beinhaltet volle Netzwerkfähigkeit und kann Bilddatenbanken mit unbegrenzt vielen Datensätzen verwalten. Sie ist auf den Netzwerkeinsatz mit beliebiger Ausbaufähigkeit ausgerichtet und wird in der Grundversion mit einer Server- und 5 Netzwerklizenzen angeboten. Erweiterungen sind in 5er-Paketen erhältlich. Dagegen ist die Lite-Version für den Einsatz am Einzelarbeitsplatz konzipiert und hat eine Datensatzbegrenzung auf 50.000.

• Cirrus Power Pro entspricht dem bekannten Cirrus 2.0 und dient damit der professionellen Bilderfassung und -bearbeitung. Demgegenüber ist Cirrus Power Lite ohne das Apple-eigene Farbmanagementsystem ColourSync sowie mit reduziertem Treiberumfang ausgestattet und bietet nicht die Möglichkeit, Scanvorgänge über AppleScript zu automatisieren.

Drei neue Funktionen

Im Zuge der PowerPC-Anpassung ist Cumulus Power um einige Funktionen erweitert worden, die bei den Anwendern ganz oben auf der Wunschliste standen.

• Ganz neu ist z.B. die Möglichkeit, in einem Durchgang nach mehreren Kriterien suchen zu lassen. So ist es jetzt z.B. ein leichtes, die Datenbank nach TIFF-Dateien zu durchleuchten, die größer als 2 MB und nicht älter als 3 Monate sind.

• Ebenfalls als sehr komfortabel wird sich die Möglichkeit erweisen, Stichworte nach hierarchischen Kriterien anzulegen und Datensätze entsprechend hierarchisch zu suchen.

Alles Gute für die Bilderfassung und Archivierung

• Auch Cumulus Power ist jetzt AppleScript-fähig und erlaubt somit u.a. die Automatisierung aller Programmfunktionen.

Canto
SONGS FOR THE EYE.

Preise

Cumulus Power Pro (1 Server & 5 Netzwerklizenzen)
DM 2.790,– exkl. MwSt.
DM 3.208,50 inkl. MwSt.

Cumulus Power Pro 5er Lizenzpaket
DM 1.750,– exkl. MwSt.
DM 2.012,50 inkl. MwSt.

Cumulus Power Lite
DM 433,90 exkl. MwSt.
DM 499,– inkl. MwSt.

Cirrus Power Pro
DM 1.390,– exkl. MwSt.
DM 1.598,50 inkl. MwSt.

Cirrus Power Lite
DM 433,90 exkl. MwSt.
DM 499,– inkl. MwSt.

Update Cumulus auf Cumulus Power Pro
DM 430,45 exkl. MwSt.
DM 495,– inkl. MwSt.

Update Cirrus 2.0 auf Cirrus Power Pro
DM 169,50 exkl. MwSt.
DM 195,– inkl. MwSt.

Update von Cirrus Scanner-Versionen und Versionen bis 1.5 auf Cirrus Power Pro
DM 343,50 exkl. MwSt.
DM 395,– inkl. MwSt.

Neue Hardware-Generation bei Apple

Auf die Dauer hilft nur Power

Mit den neuen Power Macintosh stellt Apple jetzt eine Rechnergeneration vor, die sich vor allem durch ein Prädikat besonders auszeichnet: Leistung ohne Ende.

© Photo: Dierk Kuse

Enorm leistungsstark und beweglich zugleich – das zeichnet Apple's neue Power-PC-Technologie aus.

1984 war ein wichtiges Jahr in der Geschichte der Computerei: Apple war mit dem Macintosh angetreten, die Welt der 0-und-1-Befehle ein wenig menschlicher und freundlicher zu gestalten. Jetzt, zehn Jahre später steht wieder ein historisches Ereignis an: Drei Rechner einer neuen Generation wurden soeben der Öffentlichkeit vorgestellt. Und diese neue Generation hat es wirklich in sich, denn durch die Verwendung neuer Prozessoren kommt es zu einem buchstäblichen Quantensprung, was die die Performance der Neuen angeht. Aber trotz der völlig neuen Architektur von Apple's drei Neuen, eines bleibt bestehen: der Name Macintosh. Und zwar deshalb, weil sie eben Macs sind und sich wie Macs verhalten, nur eben schneller.

Zweimal drei Modelle

Die drei neuen Power Macs kommen in jeweils zwei Varianten: als Power Macintosh 6100/60, 7100/66 und 8100/80 und zwar optional entweder als AV oder nicht. Der Unterschied zwischen den „normalen" und den AV-Varianten der Power Macs ist jedoch ein anderer als bei ihren Vorgängern der 680x0-Generation: Das wesentliche Unterscheidungsmerkmal liegt in einer Erweiterungskarte, auf der neben den bekannten Anschlüssen Video-In in den Formaten NTSC, Pal und Secam und Video-Out in NTSC und Pal sowie den Video-Capture-Funktionen und dem DAV-Connector zusätzlich 2 MB Video-RAM untergebracht sind. So läßt sich eine Farbtiefe von 24 Bit auf 16-Zoll-Monitoren erzielen.

Kompatibilität mit vorhandener Soft- und Hardware

Das Macintosh-Betriebssystem 7.1.2 läuft auf dem Power Macintosh; weiterhin wird durch einen speziellen Emulator garantiert, daß jede Mac-Software, die bisher auf einem Centris 610 und LC475 lief, unmodifiziert auch auf dem Power Macintosh läuft. Allerdings mit einer Einschränkung: Koprozessorintensive Programme laufen aufgrund einer fehlenden Implementierung nur sehr langsam oder gar nicht. Das wird sich mit der Vorstellung neuer, auf den Power Mac zugeschnittener, nativer Software jedoch spürbar ändern, denn je nach Software wird sich der Faktor Geschwindigkeit beim Einsatz nativer Applikationen um ca. den Faktor zwei bis fünf beschleunigen. Und eine weitere Steigerung der Performance ist durch den Einsatz eines Betriebssystems zu erwarten, das ganz auf den Power Mac zugeschnitten ist: System 7.5 wird voraussichtlich Ende 1994 verfügbar sein.

POWERVIEW

3 neue Power Macintosh-Modelle: Power Mac 6100/60 mit PowerPC 601-Prozessor, getaktet mit 60 MHz, 8 MB RAM, optionalem L2-Cache, integriertem Ethernet-Anschluß, Festplatten von 160-250 MB • Power Mac 7100/66 mit Power PC 601-Prozessor, getaktet mit 66 MHz, 8 MB RAM, optionalem L2-Cache, intergiertem Ethernet-Anschluß, Festplatten von 250-500 MB • Power Mac 8100/80 mit Power PC 601-Prozessor, getaktet mit 80 MHz, 8 MB RAM, 256 KB-L2-Cache, integriertem Ethernet-Anschluß, Festplatten von 250-1.000 MB • Alle Modelle optional als AV-Version.

Preis

Genaue Preise für die neuen Power-Macs standen leider bei Redaktionsschluß noch nicht fest.

Datenbanktechnologie

Best of both worlds

Verbinden Sie die Benutzerfreundlichkeit von FileMaker Pro mit der Leistungsfähigkeit der relationalen Datenbank P.INK SQL 2.0: mit DataScript.

Wenn man FileMaker Pro Anwender fragt, was sie an Ihrer Software besonders

schätzen, bekommt man oft zu hören: „Die Benutzerfreundlichkeit von FileMaker Pro ist einfach genial." Stellt man die gleiche Frage Anwendern der relationalen Datenbank P.INK SQL 2.0, antworten diese häufig: „SQL 2.0 ist eine Datenbank, die mich besonders im Bereich der Performance überzeugt. Selbst größere Datenmengen werden problemlos und vor allem schnell verwaltet." Wenn man beide Aussagen miteinander vergleicht, stellt man sich fast zwangsläufig die Frage, ob nicht vielleicht beides zu haben ist: die Anwenderfreundlichkeit von FileMaker, gepaart mit der Leistungsfähigkeit von P.INK SQL 2.0. Die Antwort lautet seit kurzem: DataScript. Denn DataScript ist das Bindeglied, das über AppleScript die DAL-Schnittstelle in P.INK SQL nutzt und auf diese Weise jetzt „endlich" für eine relationale Datenbank-Anbindung für FileMaker-Applikationen sorgt. Nie war es so einfach, die Vorteile eines neuen Produktes zu beschreiben, denn es handelt sich einfach um die Summe der Vorteile beider Einzelprogramme: • P.INK SQL folgt den gültigen Datenbank-Standards der „großen" Datenbanksysteme wie Oracle, Sybase und Informix und bietet den SQL ANS/ISO-SQL Standard • hohe Datensicherheit durch gezieltes Vergeben von Zugriffsrechten und einfache Administration und Wartung • echtes Client-Server Prinzip • hohe Datenintegrität • ausgesprochen gute Erweiterbarkeit, da P.INK SQL-Datenbankserver ohne Änderungen auch auf Sun-UNIX-Rechnern laufen • gewohnte, benutzerfreundliche Oberfläche von FileMaker Pro. Die P.INK/FileMaker Pro Lösung befindet sich im übrigen als Demo-Version

auf der nagelneuen Claris Anwendungs-CD ROM.

Preis

Claris FileMaker Pro und P.INK SQL sind über den Fachhandel zu beziehen. Bei Fragen zu DataScript wenden Sie sich bitte an die Views Fax-Infoline.

Ein voller Erfolg für alle Beteiligten – der Claris Anwender-Contest.

Claris Anwender-Contest

Ein voller Erfolg!

Alle Einsendungen aus dem Claris Anwender-Contest jetzt auf CD!

An die fünfzig Einsendungen aus den Bereichen Business, Forschung & Lehre, Bürolösungen etc. beweisen es: Der Claris Anwender-Contest ist zu einem vollen Erfolg geworden. Die eingesandten Anwendungen reichten von der Mediaplanung in Agenturen über Datenbanken im medizinischen Bereich bis hin zu Literaturverwaltungslösungen im Hochschulbereich. Auf vielfachen Wunsch werden diese Anwendungen in Kürze auf der Claris-Anwendungs-CD erscheinen. Zweck dieses Releases ist es, alle Lösungen sofort einem großen Anwenderkreis zur Verfügung zu stellen – zur unmittelbaren persönlichen Nutzung. Die CD ist sowohl für Mac als auch für Windows-Anwender konzipiert und enthält zusätzlich sämtliche Claris-Demo-Software, wie z. B. das brandneue Claris-Impact, einen Lösungskatalog mit weiteren Kontaktadressen und Richtpreisen sowie Demo-Software von Third-Party Anbietern, die sich in idealer Weise mit FileMaker ergänzt. Die Gewinner des Anwender-Contest gibt Claris nach der CeBIT bekannt.

CLARIS

HIER GIBT'S DIE CLARIS CD!

Die Claris CD erhalten Sie:
- kostenlos auf der CeBIT, in Halle 4, Stand D45*
- im „Windows-Konkret"-Sonderheft für Bürolösungen beim Zeitschriftenhandel*
- beim Erwerb eines Claris Updates*

(* Jeweils solange der Vorrat reicht!)

EINER FÜR ALLE! ALLE FÜR EINEN! DER POWER MACINTOSH: LIVE!

Und wir sagen Ihnen wo und wann! Es geht ganz einfach: Bitte tragen Sie Ihren Namen und Ihre Adresse ein, trennen den Abschnitt an der gestrichelten Linie ab und schicken ihn entweder per Fax oder per Post an uns zurück.

WO IST DER POWER MACINTOSH?

An
PMA GmbH
Postfach 70 16 45
22013 Hamburg

Fax-Nr.: 040/68 860 888

Name _____
Firma _____
Straße _____
PLZ _____ Ort _____
Telefon _____
Telefax _____

Illustration

I want to break free...

Aldus FreeHand 4.0 für Macintosh ist da: mit noch mehr Freiheit für Design und Illustration

ALDUS®

Als echtes „Major Upgrade" kommt die Version 4.0 von Aldus FreeHand daher. Absolute Neuheit des Freihandkünstlers: Aldus FreeHand 4.0 bietet kaum noch Dialogboxen – dafür aber frei positionierbare Paletten für direkten Zugriff auf sämtliche Programmfunktionen und somit mehr Schnelligkeit und Produktivität. Elegant auch die neuen, intuitiven Farbfunktionen, die es u.a. erlauben, Farben und Verläufe per „drag and drop" einem Objekt zuzuweisen.

OVERVIEW

Komplett überarbeitete, individuell definierbare Bedieneroberfläche • Dialogboxen wurden durch frei positionierbare Paletten ersetzt • Texteditierung direkt auf der Seite • Spaltenverarbeitung, Silbentrennung und Tabulatoren als neue Textfunktionen • FreeHand-Dateien können jetzt auch im EPS-Format geöffnet und editiert werden

Einfach schreiben

Entscheidende Verbesserungen haben auch die FreeHand-Textfunktionen erfahren. In 4.0 ist es jetzt nämlich möglich, direkt auf der Zeichenebene zu schreiben – auch hier ist kein Umweg über eine Dialogbox mehr nötig. Spaltenverarbeitung, Silbentrennung und Tabulatoren runden die Textneuerungen ab, die FreeHand 4.0 jetzt auch zu einem ernsthaften Kandidaten für Mehrseitenlayouts werden lassen. Eine Tatsache, zu der nicht zuletzt auch die vergrößerte Arbeitsfläche von 143,5 cm x 143,5 cm beiträgt, die das gleichzeitige Anlegen und Bearbeiten entsprechend vieler Seiten erlaubt.

ALDUS

Preis

Aldus FreeHand 4.0
Preis in Vorbereitung

Der SpectraStar GT bietet Ausdrucke in Photoqualität – auch auf Normalpapier.

Farbdrucker

Simply the Best

Der Farbdrucker SpectraStar GT ist modular ausbaufähig, bietet Photoqualität und kommt mit den besten Empfehlungen

„Best Buy Overall" in der Rubrik Farbdrucker ist das Prädikat, das die weltweite Fachzeitschrift „BYTE" dem Thermosublimationsdrucker SpectraStar GT verliehen hat (Ausgabe 11/93). Hier sind die Gründe:

Ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis

Dem Preis nach zu urteilen könnte man meinen, es handele sich um einen „x-beliebigen" Farbdrucker. Weit gefehlt, denn der SpectraStar GT ist mit Highend-Thermosublimationstechnik ausgerüstet und bietet Ausdrucke in Photoqualität – sowohl auf Overhead-Folie als auch auf Normalpapier! Damit kann er problemlos mit Druckern konkurrieren, die für sich Proofqualität in Anspruch nehmen. PostScript Level 2-Unterstützung, 52 integrierte Fonts und 6 MB RAM (auf 32 MB erweiterbar) runden das Bild ab.

Modulares „Pockettes™"-System

Als echte Novität kann man das „Pockettes"-System bezeichnen, das es erlaubt, den Drucker modular zu erweitern. Für diese Zwecke bietet der SpectraStar GT einen Steckplatz für Cartridges, in dem z.B. eine zusätzliche Festplatte Platz findet. Auf diese Weise kann die Speicherkapazität bzw. die Anzahl der Schriften erweitert werden. Rosige Aussichten auch für Service-Büros: Geplant ist ein 35mm-Diamodul, mit dem der Drucker schnell und günstig zum Diabelichter aufgerüstet werden kann. Fazit: der SpectraStar ist die ideale Wahl für hohe Ansprüche und durchschnittliche Geldbeutel.

Preis

SpectraStar GT
DM 9.340,– exkl. MwSt.
DM 10.741,– inkl. MwSt.

OVERVIEW

Thermosublimations-Farbdrucker mit exzellentem Preis-/Leistungsverhältnis • Photoähnliche Ausgabequalität • Bedruckt Normalpapier (kein Spezialpapier notwendig!) • Modular erweiterbar • Diamodul in Planung, das den Drucker zum Farb-Diabelichter aufrüstet • Unterstützt PostScript Level 2 • Automatische Schnittstellenkennung für den Anschluß von Macs und PCs • RISC-Prozessor für extrem schnelle Ausgabezeiten

UpToDate NEWS

UpToDate auf der Messe

Auch auf der CeBIT'94: Immer UpToDate!

In Hannover finden Sie uns auf folgenden Partnerständen: Bei Adobe, bei Claris, bei Caere und bei MACup. Besuchen Sie uns doch mal!

UpToDate – dieser Name ist Programm, denn unser Ziel ist, daß Sie immer UpToDate sind. Das gilt natürlich in ganz besonderem Maße auf einer Messe wie der CeBIT, die vom 16.-23.3.1994 in Hannover stattfindet.

Selbstverständlich ist auch UpToDate wieder vor Ort, um Ihnen Ihre Fragen zu beantworten oder Ihre Update-Orders entgegenzunehmen. Und damit Sie uns schnell und einfach finden, sind wir in diesem Jahr gleich auf vier (!) Messeständen vertreten: 1.) bei Adobe Systems in Halle 8, EG, B20; 2.) bei Claris in Halle 4, EG, D45; 3.) bei Caere in Halle 4, D24/F24, A8-A9 und – last but not least – 4.) auf dem MACup-Stand (inkl. MacEasy) in Halle 8, EG, B23/1.

An allen UpToDate-Stützpunkten erhalten Sie auch diesmal wieder brandheiße Informationen rund um Ihre Updates, wie z. B. Infos über neue Versionen der jeweiligen Hersteller, den neuen NAVIGATOR-Updatekatalog, der Sie sicher durch die Welt der Updates führt oder die aktuelle Ausgabe der Views mit neuesten Infos aus der gesamten Branche. Ferner werden an allen unseren Ständen Magnetkartenleser installiert sein, an denen Sie sich mit Ihrer P-Card registrieren lassen und schnell und unkompliziert Updates oder Informationen ordern können, die Ihnen nach der Messe dann umgehend zugeschickt werden. Und – als kleines Bonbon – mit Ihrer P-Card erhalten Sie am MACup-Stand in Halle 8 ein Gratisexemplar der MACup oder MacEasy zur Probe. Wenn das kein Grund für einen Besuch ist?

CeBIT'94 HANNOVER
16. — 23.03.1994

Die komplette Update-Übersicht auf einen Blick!

Aktuelle Updates! Alles über neue Produkte inklusive Bestellformular!

Tel.: 0130/84 87 84

Sofort kostenlos bestellen!

Hier nochmal unsere Anschrift:
UpToDate Service- und Vertriebsgesellschaft mbH
Postfach 70 16 47
22016 Hamburg
Telefax: 040/657 33-111

Updates à la Carte

Die P-Card macht Updates einfach und bequem

Um Ihnen noch mehr Komfort bei der Abwicklung Ihres persönlichen Updates zu bieten, hat UpToDate jetzt die P-Card entwickelt. Doch das ist nicht der einzige Grund, denn als P-Card-Besitzer bekommen Sie regelmäßig jede neue Ausgabe des NAVIGATOR Produktkataloges ins Haus geschickt. Und selbstverständlich genießen Sie mit der P-Card auch auf Messen viele Vorteile – so z. B. die gezielte und individuelle Information direkt auf dem Messestand.

Up To Date NEWS

Der Alleskönner NEU

Egal, ob es sich um die Anfertigung eines Geschäftsberichtes, um die Erstellung eines Geschäftsbriefes mit integrierten Charts, um die persönliche Terminplanung, oder um die Durchführung einer komplexen Präsentation handelt: ClarisImpact ist der Alleskönner, der alle Werkzeuge, die man zur Erledigung seiner täglichen Arbeit im Büro braucht, in einem einzigen Programm vereinigt. Und dabei ist ClarisImpact so einfach zu bedienen, daß Sie schon nach kürzester Zeit effektiv mit dem Programm arbeiten können. Jetzt auch als Update von MacDraw!

Preis

ClarisImpact, deutsch, Update von Mac Draw:

DM 260,– exkl. MwSt.
DM 299,– inkl. MwSt.

MacWrite Pro 1.5 setzt wieder Zeichen!

Neue Versionen von MacWrite haben es stets in sich. Kein Wunder, denn schließlich ist MacWrite die klassische Textverarbeitung für den Macintosh, die seit ihrem ersten Erscheinen im Jahr 1984 immer wieder Standards gesetzt hat. Fast schon überflüssig zu erwähnen, daß MacWrite Pro 1.5 diese Tradition wieder in eindrucksvoller Weise fortsetzt. MacWrite Pro 1.5 unterstützt z. B. die PowerTalk-Kommunikationsmöglichkeiten von Apple's neuem Betriebssystem System 7 Pro und ist so noch ein gutes Stück komfortabler und produktiver geworden. Zusätzlich bietet die neue Version jetzt auch QuickTime- und Apple-Script-Unterstützung, ein Hot-Link zu FileMaker zur Erstellung von Serienbriefen sowie ein neues Tool zur automatischen Generierung von Inhaltsverzeichnissen.

Preis

MacWrite Pro 1.5 Update, dt.

DM 129,57 exkl. MwSt.
DM 149,– inkl. MwSt.

Apple's neues Betriebssystem System 7 Pro macht die Teamarbeit im Netzwerk so einfach wie nie – dank PowerTalk, einer Systemerweiterung, die viele digitale Kommunikationstechniken, wie z. B. E-Mail, Voice-Mail und Fax, bereits integriert.

Neuigkeit aus dem Hause Apple

Die Alternative

Apple's neues Betriebssystem: Ideal für Workgroups und fortgeschrittene Anwender

Fortgeschrittene Anwender oder Workgroups, die Wert auf Kommunikation legen, haben ab sofort ein neues Lieblings-Betriebssystem: Es heißt System 7 Pro und ist mit allem ausgestattet, was das Herz eines jeden Kommunikationsfreaks höher schlagen läßt. Absolutes Highlight von System 7 Pro ist die neu entwickelte Systemerweiterung PowerTalk, die bereits auf Systemebene alle digitalen Kommunikationstechniken wie z. B. E-Mail, Voice-Mail, Fax etc. integriert. PowerTalk erlaubt das Versenden und Empfangen von Nachrichten aller Art (z. B. Texte, Grafiken, Filme, Sprache) über das Netzwerk oder ein Modem und macht damit das elektronische Teamwork zur Standardanwendung. Zum erweiterten Leistungsumfang von System 7 Pro zählt weiterhin AppleScript, eine Makrosprache auf Systemebene, sowie die neueste Version von QuickTime, die der Kommunikation mittels Video, Sound und Animation dient.

Preis

System 7 Pro Update, deutsch

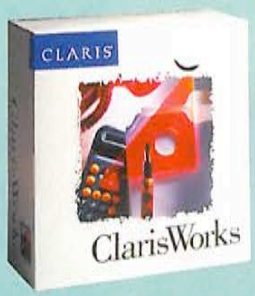
DM 286,09 exkl. MwSt.
DM 329,– inkl. MwSt.

NEU

Der Allrounder jetzt in neuer Version

Claris baut seine Spitzenposition mit ClarisWorks 2.1 weiter aus

Wenn die Firma Claris neue Softwareversionen herausbringt, darf man gespannt sein, denn durch die direkte Verbindung von Apple und Claris (Claris ist eine hundertprozentige Apple-Tochter) ergibt sich natürlich ein gewisser Know-How-Vorsprung, der sich stets in den neuen Claris-Programmversionen wiederfindet. Keine Ausnahmen macht auch diesmal wieder die neue Version 2.1 von Claris' Allround-Klassiker ClarisWorks. So ist diese Software jetzt eine der ersten auf dem Markt, die z. B. das neue Feature PowerTalk aus Apple's neuem System 7 Pro unterstützt. Darüber hinaus bietet ClarisWorks jetzt auch eine neuintegrierte, vollautomatische Silbentrennung.



Noch besser, noch komfortabler: ClarisWorks 2.1

CLARIS

Preise

ClarisWorks 2.1 Update, deutsch von ClarisWorks 2.0

DM 86,09 exkl. MwSt.
DM 99,– inkl. MwSt.

von ClarisWorks 1.0

DM 173,04 exkl. MwSt.
DM 199,– inkl. MwSt.

Dokumentenerkennung

Erkennungsdienst

Mit zwei neuen OmniPage-Produkten für Mac und Windows setzt Caere wieder Maßstäbe

In der Vergangenheit hat sich die Softwareschmiede Caere einen excellenten Namen mit Produkten gemacht, die im Bereich der Dokumentenerkennung nicht selten Standards setzten. Und an diese Tradition knüpft Caere auch mit seinen neuesten Produkten wieder nahtlos an. Sie heißen OmniPage 5.0 und OmniPage Professional 5.0, liegen beide sowohl in einer Version für den Macintosh als auch in einer Version für MS Windows vor und dürfen guten Gewissens zur absoluten Spitze der OCR-Programme gezählt werden. Beide neuen Versionen warten nochmals mit einem erheblich verbessertem Bedienungskomfort auf, wobei OmniPage Professional 5.0 – im Gegensatz zur reinen automatischen Texterkennung OmniPage 5.0 – einen zusätzlichen Trainingsmodus, Bilderkennungsmöglichkeiten sowie den kompletten „Image Assistant" zur 24-Bit Bildedi-

Das neue OmniPage 5.0

tierung beinhaltet. Neu in beiden Programmen ist der sogenannte „Language Analyst™", der bei der Texterkennung automatisch den Kontext berücksichtigt und in die logische Entscheidung für das richtige Zeichen einbezieht. Dadurch werden OCR-typische Fehler (z. B. die Erkennung von „nr" statt „m" oder „O" statt „0") auf ein Minimum reduziert. Ebenfalls neu ist die „AnyFax™"-Technologie, die auf die Eigenheiten niedrigauflösender Faxvorlagen abgestimmt ist. Übertragungsfehler werden weitestgehend korrigiert. OmniPage Professional 5.0 bietet neben den schon erwähnten Features zusätzlich die „True Page™" Ganzseitenerkennung mit allen darin enthaltenen Texten und Bildern in einem einzigen Scandurchgang. Der Clou: Durch Doppelklick auf ein Bild gelangt man sofort in den 24-Bit Grafikeditor, in dem Bilder und Grafiken weiterbearbeitet werden können. Analog dazu gelangt man durch Klicken in den Text automatisch in den Textmodus. In die Professional-Version des Programmes wurde ebenfalls die „3D OCR™" integriert, die Buchstaben genauer identifiziert und eindeutig gegenüber benachbarten Zeichen abgrenzt.

Preise

OmniPage Pro 5.0 Update für Mac
ab DM 390,43 exkl. MwSt.
ab DM 449,– inkl. MwSt.
OmniPage 5.0 Update für Mac
DM 346,96 exkl. MwSt.
DM 399,– inkl. MwSt.
OmniPage Pro 5.0 Update für Windows
ab DM 390,43 exkl. MwSt.
ab DM 449,– inkl. MwSt.
OmniPage 5.0 Update für Windows
DM 346,96 exkl. MwSt.
DM 399,– inkl. MwSt.

Neue Textverarbeitung

Nomen est Omen

Ein weiterer Schritt in Richtung „Perfect"

Die Textverarbeitung WordPerfect liegt ab sofort in brandneuer englischer Version 3.0 vor. Die neuen Features im Überblick: • völlig neu gestaltete Benutzeroberfläche mit Online-Statuszeile und frei konfigurierbaren Symbolen für Funktionen • Durchschuß zwischen Zeilen und Absätzen getrennt einstellbar • Drag & Drop-Funktion für schnelles Umpositionieren • integrierte Makrosprache für komplexe Operationen • Textvorschau während des „Öffnen"-Dialogs • Neues Grammatik-Modul zur Überprüfung des Satzbaus • absatzweise Stilvorlagen • neue Editoren für Formeln, Grafiken und Tabellen.

WordPerfect

Preise

WordPerfect 3.0, Update-Preis für die englische Version
DM 173,04 exkl. MwSt.
DM 199,– inkl. MwSt.

Up To Date NEWS

Connected

Mit den neuen Produkten aus dem Hause DataViz wird die Verbindung zur anderen Welt spielend leicht

Die Dateikonvertierungsprogramme von DataViz stellen praktisch einen Standard dar, wenn es um Leistungsfähigkeit und Bedienerkomfort geht. Die beiden neuen Versionen MacLinkPlus/PC Connect 7.5 und MacLinkPlus/ Translators Pro 7.5 – beide sind in deutscher Sprache erhältlich – unterstreichen diesen Anspruch. Neue Konvertierroutinen und die Integration von Macintosh PC Exchange machen Sie jetzt fast unschlagbar.

Preise

MacLinkPlus/PC Connect 7.5 Update, deutsch
DM 94,78 exkl. MwSt.
DM 109,– inkl. MwSt.
MacLinkPlus/Translators Pro 7.5 Update, deutsch
DM 94,78 exkl. MwSt.
DM 109,– inkl. MwSt.

Neue Rechtschreibkontrolle für XPress

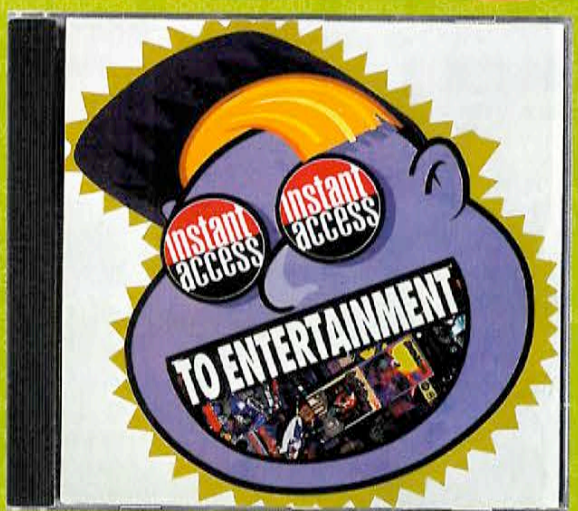
NEU

Mit PRIMUSmac gehören Rechtschreibfehler der Vergangenheit an. Durch den Einsatz linguistischer Verfahren wird eine immens hohe Identifikationsrate für deutsche und – optional – englische und französische Texte (weitere Sprachen in Vorbereitung) erreicht. Über die Apple Events steht PRIMUSmac in QuarkXPress 3.2 als Funktion zur Verfügung. Die Preise: Personal PRIMUSmac kostet DM 173,04 exkl. MwSt. und DM 199,00 inkl. MwSt. Personal PRIMUSmac inklusive Trennhilfe für ästhetische Trennungen ist für DM 346,96 exkl. MwSt. und DM 399,00 inkl. MwSt. zu haben.

ANZEIGE

BEI ANRUF ACTION!

130 SPIELE*& UTILITIES VON



AUF 1 CD-ROM

instant access

Insgesamt ca. 130 Spiele* & Utilities* für den Macintosh. 2 Spiele erhalten Sie schon freigeschaltet („Breakline"+ eines dieser 6 Spiele: Crystal Crazy · Glider 4.0 · ZOA · Hellcats · Spaceway 2000 · Pararena). Probieren Sie einfach die Demoprogramme** aus. Die vollständigen Versionen können zu interessanten Preisen telefonisch freigeschaltet werden. Plus: diverse Shareware-Software. Unverbindliche Preisempfehlung (Grundpreis der CD-ROM):

99,- DM

INFO-BESTELLTELEFON-NR:
040/65733-250

* Vollständige Anwendungen sind verschlüsselt abgelegt
** Demoversionen gibt es nicht zu allen Produkten

Die „Instant Access To Entertainment"-CD ROM ist im Vertrieb der UpToDate Service- und Vertriebsgesellschaft mbH, Postfach 70 17 47, 22016 Hamburg, Telefon: 040/657 33-0, Telefax: 040/657 33-111

Der HELIOS Server

Neuheiten, Tips und Technik 1

HELIOS

ELIOS Produkte für Silicon aphics & Hewlett Packard

t Februar sind die HELIOS Software odukte EtherShare, PCShare, Ether- are OPI und das AppleTalk Toolkit für l und HP verfügbar. Ebenso wie für n, IBM und DG ist der komplette nktionsumfang implementiert. Bitte be- hten Sie hierzu die „HELIOS Produkte – IX Hersteller" Tabelle auf S. 3. Diese odukte sind ab der CD004 auf der LIOS CD enthalten.

as ist neu in EtherShare 2.2?

ährend der zweijährigen Verfügbarkeit r EtherShare 2.0 Software haben wir die ftware ständig weiterentwickelt. Zusätz- n gingen bei uns eine ganze Menge ckmeldungen von unseren Kunden ein, in EtherShare 2.2 eingeflossen sind. folgt eine Zusammenstellung der wich- sten Neuerungen von EtherShare 2.2.

Neue Druckerunterstützung:
TCP/IP remote-lpr Drucker,
Shared Memory Software RIPs,
LaserWriter 8 Treiber.
EtherShare Admin:
extension mapping für PC & Unix Dateien,
Volume Gruppen Zugriffsrechte,
aktueller Drucker Status,
alle Fenster Positionen werden gespeichert,
Desktop Aufbau während der Server läuft.
AppleShare Server:
neue AFP 2.1 Implementation,
sehr hohe Geschwindigkeit auch bei großen Ordnern,
Aliase werden nun zu 100 % unterstützt (DirID & FileID),
schnelles Finden von Dateien, da wir jetzt die „Dateien Suche"im AFP Server eingebaut haben,
Zugriffsrechte wie AppleShare, Drop-Folder Unterstützung,
Unterstützung von Volumes größer als 4 Gigabyte,
maximal 250 Volumes per Server (vorher 32).
AppleTalk:
automatische AppleTalk Netzwerknummern Konfiguration,
FDDITalk für IBM RS/6000 und Sun TokenTalk für RS/6000.

Wie, wo, was ist OPI?

Wir schalten mal das Licht ein.

OPI (**O**pen **P**rePress **I**nterface) ist ein Standard, der beschreibt, wie **TIFF** Bilder in einem PostScript Dokument ausgetauscht werden können. Dafür nutzen DTP Programme niedrig aufgelöste TIFF Bilder. Diese werden beim Ausdruck mit speziellen OPI Kommentaren versehen. Ein OPI Spooler kann diese niedrig aufgelösten Bilder durch hochaufgelöste ersetzen. Der OPI Standard wurde von Aldus definiert.

ICS (Linotype Includer) ist ein Standard, der beschreibt, wie **EPSF** ähnliche Dateien zum Plazieren in DTP Programmen benutzt werden können. Beim Ausdruck von DTP Programmen in den Spooler werden dann die Farbauszüge ausgelassen und nur eine kleine Referenz-Datei übertragen. Ein ICS Spooler erkennt diese speziellen EPSF Dateien und baut die notwendigen Farbauszüge in den Ausdruck ein. Dieser Standard wurde von Linotype-HELL definiert.

DCS (**D**esktop **C**olor **S**eperation) ist ein Standard, der separierte EPSF Dateien beschreibt, wobei zu einem Bild fünf Dateien gehören: Haupt-Datei „Bildname", Farben „Bildname.C, Bildname.M., Bildname.Y, Bildname.K".

CeBIT'94 HANNOVER

16. — 23.03.199

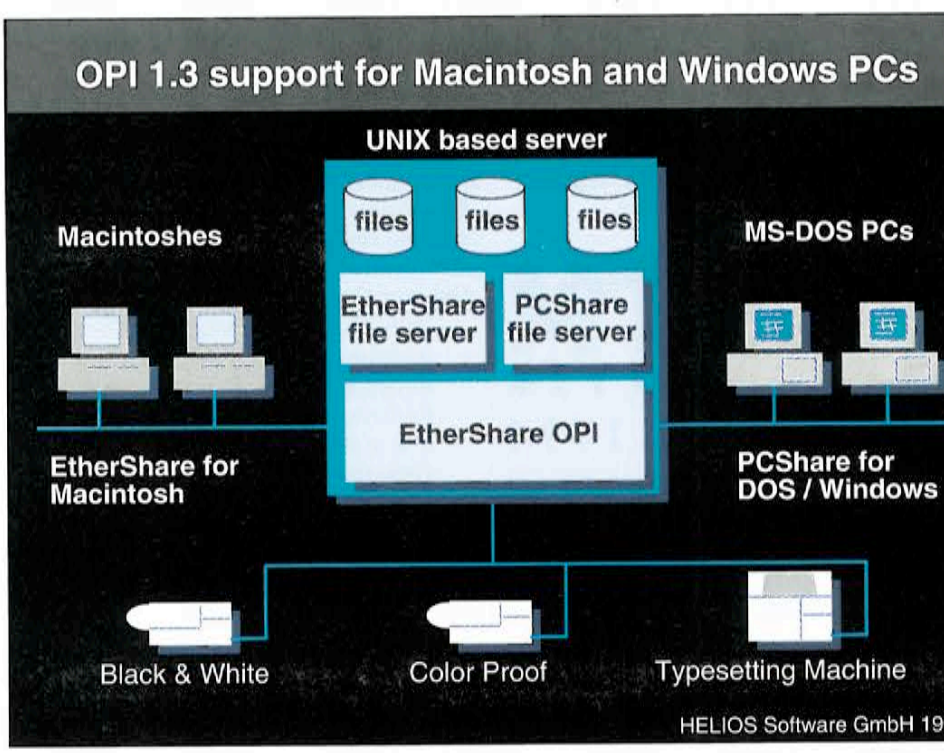
Halle 8 • HELIOS • Stand B 2

Halle 21 • SGI • Stand B 30–C 3
HELIOS EtherShare und HELIOS O
mit Silicon Graphics Workstatio

Halle 8 • Adobe • Stand B 20 EG
HELIOS EtherShare und HELIOS O
mit Hewlett Packard Workstatio

DCS-2 ist ein neuer Standard, der einfac die fünf DCS Dateien einer DCS-2 Datei enthält. Weitere Farben (Schmuckfarben) können zusätzlich in einer DCS-2 Datei gespeichert werden. Der DCS Standard wurde von Quark definiert.

Quark OPI ist eine Erweiterung zum Aldu OPI Standard. Aldus OPI definiert nur TI Bilder. Quark OPI erweitert Aldus OPI un die EPSF, DCS, DCS-2 Dateiformate. Quark XPress ermöglicht nun, beim Ausdruck in den Spooler alle Bilder auszulas sen. Der Spooler muß dann diese Bilder aufgrund der OPI Kommentare wieder ei



auen, um den Job ausgeben zu können. iese sehr sinnvollen Erweiterungen wur- en von Quark definiert.

PR (**A**utomatic **P**icture **R**epleacement) ist n Standard, der beschreibt, wie niedrig auf- elöste EPSF Dateien beim Ausdruck auf ei- en Scitex Dolev Drucker durch hochauf- elöste Scitex CT Dateien ersetzt werden. ieser Standard wurde von Scitex definiert.

therShare OPI ein sehr leistungsfähiger PI PostScript Spooler, der den Ether- hare Fileserver ergänzt. Folgende Stan- ards sind im HELIOS EtherShare OPI rodukt zusammengeführt:

therShare OPI 1.0.3 = Aldus OPI + ICS + DCS + Quark OPI
therShare OPI 1.3.0 = Aldus OPI + ICS + DCS + DCS2 + Quark OPI + APR

t EtherShare OPI auch für Sie innvoll?

Haben Sie mehrere Macintosh Arbeitsplätze, die mit DTP Programmen arbeiten?

Benutzen Sie einen Macintosh Scanner Arbeitsplatz, oder bekommen Sie bereits gescannte Bilder auf Datenträgern?

Sind Ihre Dokumente, die Sie auf PostScript Belichtern oder Farbdruckern ausgeben wollen, in der Regel größer als zwei MB?

enn Sie mehr als eine der oben genann- n Fragen mit „Ja" beantwortet haben, nn EtherShare OPI Ihre Produktivität esentlich erhöhen.

e obigen Tabellen zeigen Ihnen die tenmengen, die Sie durch die Nutzung n EtherShare OPI einsparen.

CeBIT'94
HANNOVER
6. — 23.03.1994
alle 8 • HELIOS • Stand B 26
alle 21 • SGI • Stand B 30–C 30
ELIOS EtherShare und HELIOS OPI
t Silicon Graphics Workstations
alle 8 • Adobe • Stand B 20 EG 1
ELIOS EtherShare und HELIOS OPI
t Hewlett Packard Workstations

20 MB Bild TIFF positionieren und in den Spooler drucken

	Netzwerktransfer ohne OPI	Netzwerktransfer mit EtherShare OPI
Positionieren	20,0 MB	0,3 MB
Drucken	40,0 MB	0,0 MB
Gesamt	60,0 MB	**0,3 MB**

20 MB EPSF-DCS Bild positionieren und in den Spooler drucken

	Netzwerktransfer ohne OPI	Netzwerktransfer mit EtherShare OPI
Positionieren	0,3 MB	0,3 MB
Drucken	40,0 MB	0,0 MB
Gesamt	40,3 MB	**0,3 MB**

An Hand dieser Daten kann man auch ersehen, welchen großen Vorteil OPI gerade bei großen Bildern bietet, denn kein Computersystem kann sonst so große Bilder sekundenschnell übertragen, und die kompletten Bildinformationen müßten außerdem noch durch Ihr DTP Programm und den LaserWriter Treiber geschleust werden.

OPI Color Proof Update u11

Ab sofort ist eine Ergänzung zum EtherShare OPI 1.0.3 verfügbar, die EtherShare OPI um folgende Funktionen erweitert:

- Farbdrucker Unterstützung für TIFF und DCS Dateiformate, die in hoher Auflösung auf Farbdrucker ausgegeben werden
- EPSF und DCS Layout Dateien druckbar: Die .lay Dateien können jetzt auch ohne den EtherShare OPI Spooler in niedriger Auflösung ausgedruckt werden.

Weitere Updates

Die OPI Zukunft bei HELIOS

Nach der erfolgreichen Einführung unserer EtherShare OPI Version 1.0 bringen wir im zweiten Halbjahr 1994 eine neue HELIOS OPI Version 1.3 heraus, die folgende Neuerungen bieten wird:

- PC/Windows Unterstützung,
- erweitert auf Aldus OPI 1.3,
- Auflösungsoptimierung beim Ausdruck,
- Farbzusammenführung beim Ausdruck,
- offene Datei-Erweiterungsschnittstelle **OpenImage** (ähnlich erweiterbar wie XPress durch Extensions),
- PhotoShop Freistellungen mit TIFF Dateien,
- einfachere Handhabung zum Finden der Bilder,
- neue Bildformate werden zusätzlich unterstützt: Scitex CT, DCS-2, JPEG, PhotoShop 2.5 native, PC-EPS, RGB-TIFF.

Nach dem 16.3.1994 gekaufte HELIOS OPI Produkte können für DM 199,00 au Version 1.3 erweitert werden, ältere kos DM 999,00. Kunden mit einem HELIOS Software Update Vertrag erhalten das Upgrade ohne weitere Berechnung.

PCShare 2.0

Als wichtige Erneuerung zeigen wir auf CeBIT unsere neue PCShare 2.0 Software. PCShare ist eine sehr leistungsst ke Fileserver Software, die es ermöglich UNIX Server für DOS/Windows PC einz setzen. Mit der PCShare Software könn Sie PC/Windows Computer mit Ihrem UNIX Server vernetzen, wobei die einfache Handhabung und hohe Serverleistung im Vordergrund stehen. Wer schon unser EtherShare Produkt kennt, wird sich mit PCShare schnell wohlfühle Viele Fähigkeiten, die bisher nur dem Macintosh zur Verfügung standen, mach jetzt auch PCShare zugänglich. Eine de wichtigsten Neuerungen: Der DOS/Windows PC benötigt keine TCP/IP Konfigu tion, sondern bekommt diese beim Einschalten des PCs automatisch vom Serv zugewiesen. Ebenso wichtig: Zusammer mit den Produkten PCShare & EtherSha können alle Macintosh und DOS/Windo Dateien sowie alle EtherShare Netzwerk Drucker sowohl vom DOS/Windows als auch mit dem Macintosh und UNIX genu werden. PCShare 2.0 enthält jetzt:

- Fileserver: UNIX Dateien werden übe DOS Laufwerke zugänglich,
- DOS/Windows Spooler zum Unix,
- DOS & Windows Terminal Emulation mit folgenden Zeichensätzen: ISO7, ISO8, PC und HP, 36 Funktionstaste
- PC PrintServer: die PC LPT und CO Schnittstellen werden über den Serve angesprochen,
- basiert auf TCP/IP Protokoll mit automatischer TCP/IP Adreßvergabe,
- LanWorkPlace TCP/IP API kompatibe
- Winsock TCP/IP API kompatibel,

Windows und DOS Tools zum Anmelden der Drucker und Lauferke,
PCShare Admin zur Verwaltung des Servers,
Benutzerprofile nach dem Anmelden,
Novell Shell, IPX/SPX und Netbios enthalten,
Netzwerk Karten: alle Novell ODI kompatiblen,
Netzwerke: Ethernet, Tokenring und FDDI,

- TCP/IP diskless Boot Option,
- geringer Speicherbedarf: ca. 40 KB incl. Netzwerkkartentreiber.

Das PCShare Windows basierende TCP/IP läuft komplett als Windows Treiber und belegt deshalb keinen DOS Speicher. Windows basierende Programme wie X-Windows, Datenbanken, VT Terminal Emulationen und viele mehr können jetzt das PCShare Windows TCP/IP benutzen, das gleichzeitig zum Windows LanWorkPlace und Winsock Standard kompatibel ist.

Der PCShare Admin enthält die komplette Benutzer- und Gruppenverwaltung sowie das Einrichten der Drucker. Zusätzlich können PC Netzwerkstatistiken direkt von jedem PCShare PC im PCShare Admin abgerufen werden.

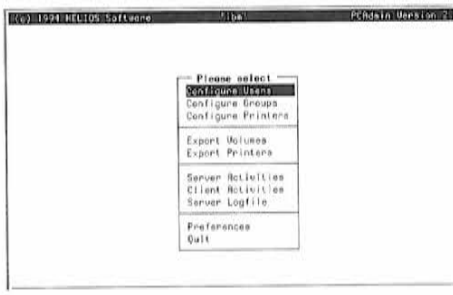


Abb.: PCShare Admin Hauptmenue.

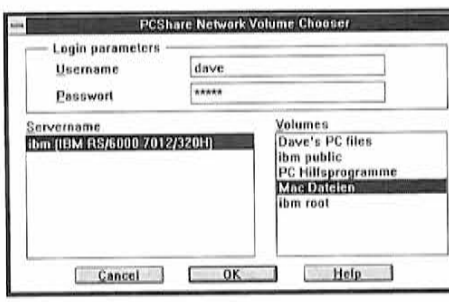


Abb.: PCShare Windows Auswahl.

belle: HELIOS Produkte für UNIX Hersteller

gende Produkte werden unterstützt:

attform	SunSPARC Solaris 1 (SunOS 4.1.x)	SunSPARC Solaris 2.3 (SunOS 5.3)	IBM RS/6000 AIX 3.2.0-3.2.5	Digital MIPS Ultrix 4.2-4.3	Data General AViiON 5.4.1-5.4.2	HP -700 HP-UX 9.01, 9.03	HP-800 HP-UX 9.0, 9.04	SGI IRIX 5.1-5.2
herShare	2.2.0	2.2.0	2.2.0	2.2.0	2.2.0	2.2.0	2.2.0	2.2.0
CShare	1.4.0	1.4.0	1.4.0	1.4.0	1.4.0	1.4.0	1.4.0	1.4.0
herShare-OPI	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3

tzwerke im Vergleich

e folgende Tabelle zeigt, welche Netzrke in unseren Tests welche Geschwinkeiten maximal erreicht haben. Wir hah dabei die besten Werte aller Server nommen. Der Test war immer ein Filensfer mit unseren DOS und Macintosh Lantest Programmen. Für den UNIX Test haben wir das FTP Programm zwischen zwei UNIX Systemen verwendet. Als PC wurde ein 50 MHz 486 benutzt. Als Macintosh haben wir einen Quadra 800 zum Testen genommen.

	Max Spezifik.	AppleTalk EtherShare	TCP/IP PCShare-UNIX	TCP/IP NFS UNIX-UNIX
calTalk	27 KB	27 KB	–	–
thernet	1,0 MB	800 KB	1,0 MB	1,0 MB
kenRing16	1,6 MB	400 KB	1,4 MB	1,4 MB
DI	10,0 MB	800 KB	4,5 MB	4,5 MB

chtige Anmerkung: Alle Tests wurden nur mit einem Arbeitsplatz durchgeführt. Ein Macintosh er ein PC kann zwischen 80–100 % der Ethernet Bandbreite auslasten. Daher ist es sinnvoll, ehrere Netzwerkkarten in einem Server zu installieren, weil UNIX RISC Server ein Mehrfaches r Performance einer Ethernet Karte liefern können.

ELIOS Termine:

eBIT 94	D-Hannover	16.3.–23.3.	Halle 8 Stand B26
activity 94	USA-San Jose ConventionCenter	30.6.–3.7.	
acWorld 94	D-Frankfurt/Main	29.9.–1.10.	

PCShare TCP/IP Diskless Boot vom Unix Server

Sie können jetzt Ihre PC mit PCShare auch ohne Festplatten und Diskettenlaufwerke vom Server booten. Dazu werden die UN Programme bootpd und tftpd genutzt. Die komplette Einrichtung der Diskless PC fü ren Sie mit unserem PCShare Admin durch Der Bootvorgang eines PC dauert ca. 10 S kunden und ist damit ausreichend schnell. Diskless Boot bringt folgende Vorteile:

- Hohe Datensicherheit, es können kei Daten vom Server kopiert werden.
- Programm Versionen werden zentral auf dem Server gepflegt. Updates au jedem einzelnen Arbeitsplatz entfalle
- Geringe Geräuschentwicklung, da die Festplatte nicht benötigt wird.
- Geringere Kosten pro Arbeitplatz dur Wegfall der Festplatten/Disketten-La werke, sowie zentrale Adminstration auf dem Server.

Wir bieten Diskless Boot für folgende Netzwerkkarten an:

Novell: NE1000, NE2000, NE2100,
3COM: 3C503, 3C505, 3C507, 3C509 3C523
S & K: SKJUN, SKG16, SKMC2
SMC/WD: Elite ISA & MCA

Mehr Server Leistung durch Netzwerk Aufteilung

Die EtherShare Software enthält einen AppleTalk Router, der es Ihnen ermöglicht, mehrere Netzwerkkarten in Ihrem Server zu nutzen. Die EtherShare Software routet AppleTalk parallel zum Unix TCP/IP Protokoll zwischen den verschiedenen Netzwerkkarten im Server. Da der UNIX RISC Server gleichzeitig mit mehreren Karten arbeitet, steigert sich die Netzwerk-Bandbreite von ca. 800 KB/sec auf weitere 800 KB/sec für jede zusätzliche Netzwerkkarte.

Der Vorteil von mehreren Netzwerkkarten im Server läßt sich beispielsweise nutzen, wenn ein Netzwerk wie in der Abbildung rechts aufgebaut wird.

FDDI Performance

Beim AppleTalk Protokoll bringt FDDI zwischen Arbeitsplatz und Server nicht viel. Aber wenn mehrere Server vorhanden sind, können Sie FDDI als Backbone Netzwerk mit einer Bandbreite von 10MB/sec einsetzen.

Auf einer Sun kann EtherShare als AppleTalk FDDI zu Ethernet Router eingesetzt werden, wobei die volle Backbone Bandbreite von FDDI benutzt wird.

Shared Memory Drucker Interface

Mit EtherShare 2.2 wie auch mit EtherShare OPI können wir Software RIPs, die auf demselben Server laufen, über einen gemeinsamen Speicherbereich ansprechen. Hierbei haben unsere Tests ergeben, daß wir die Druckerdaten mit **4–8 Byte/sec** zum Software RIP übertragen können.

EtherShare → Shared Memory → UNIX Softw. Druckertreiber ← FIFO ← RIP

Diese Technologie steht seit EtherShare 2 zur Verfügung. HELIOS stellt diese Informationen allen Software RIP Herstellern zur Verfügung. Die ersten Produkte, die unsere Shared Memory Spezifikation bereits unterstützen, kommen von: Agfa, Mannesmann-Scangraphic und Scriptmadata.

Viele Hersteller sind noch in der Entwicklung und werden demnächst Produkte ankündigen, die unsere Shared Memory Technologien mit EtherShare zusammen nutzen.

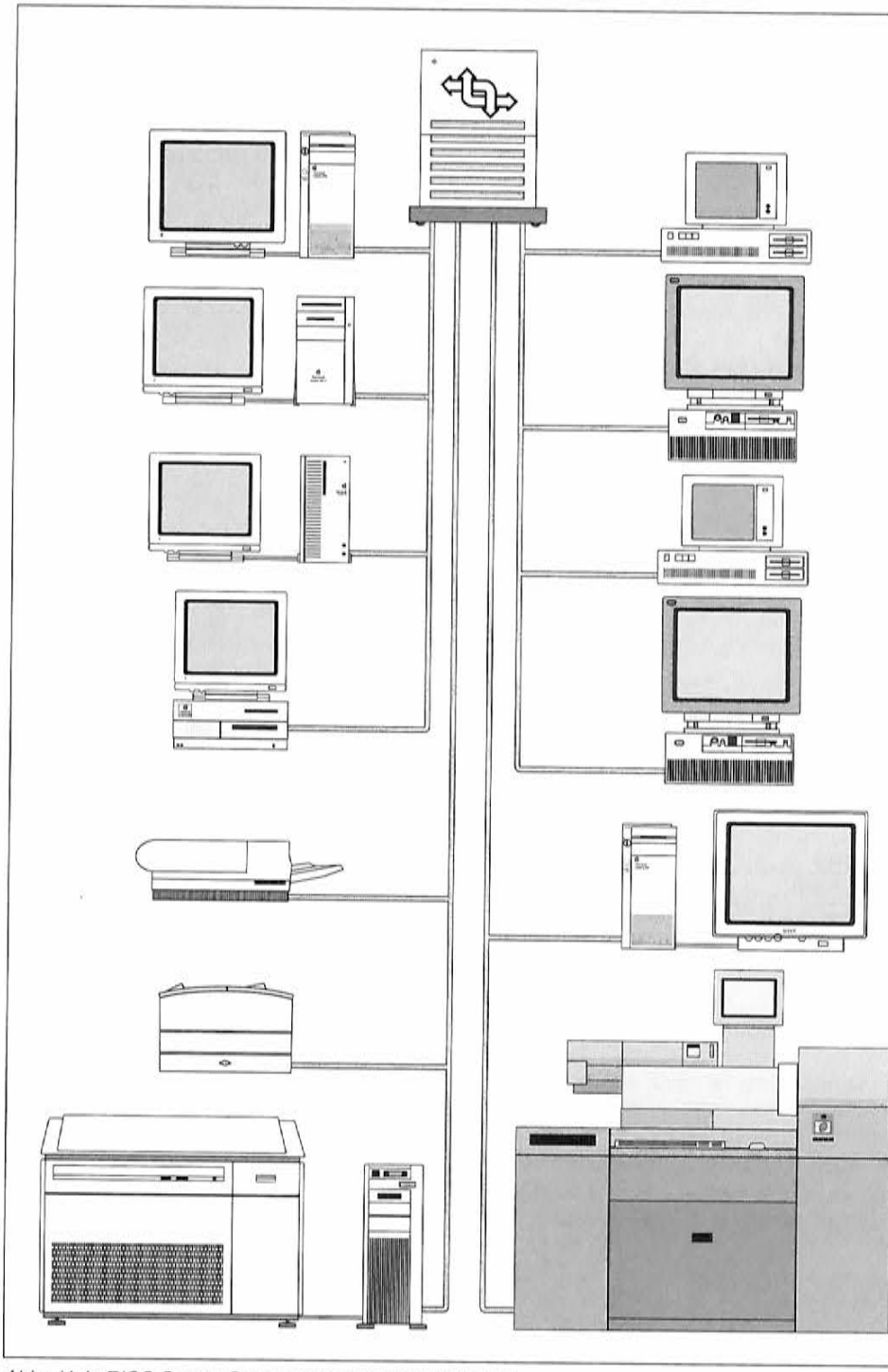


Abb.: Unix RISC Server System mit vier Netzwerkkarten.

Produkt Update Informationen

Nr.:	Beschreibung des gelösten Problems
u0001:	desksrv fails if SunDBE is installed on Solaris 1
u0002:	autoconf and routing problems on Solaris 2 and DGUX
u0004:	pcshare with more than 8 groups, lost free space when deleting files
u0005:	NBP entities could show up multiple times on RS/6000
u0006:	rebuild did not follow symlinks to files, could dump core
u0008:	admsrv/afpsrv block communications causing Mac to freeze
u0009:	EtherShare Admin sorts slowly, updates fonts on PostScript printers
u0010:	Solaris 2 kernel modules produce panic on multiprocessors
u0011:	OPI Enhancements, EPS/DCS layout files on local hard disks
u0012:	RS/6000 crashes when booting Linotype RIP 40

V.i.S.d.P.: HELIOS Software GmbH • Lavesstraße 80 • D-30159 Hannover • Telefon (0511) 36 81 093 • Telefax (0511) 36 81 0
Gestaltung: infobüro Klaus-Peter Thiele, Hannover • Änderungen vorbehalten • Verwendete Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhab

Aus der Praxis

Acrobat schöön!

Adobe Acrobat läßt die Realisierung des papierlosen Büros in greifbare Nähe rücken. Daß das keine leere Behauptung ist, sondern den Tasachen entspricht, zeigen wir Ihnen auf dieser Seite, anhand von Anwendungsbeispielen aus der Praxis.

Was macht Adobe Acrobat?

Adobe Acrobat überwindet die Kompatibiltätsschranken zwischen Betriebssystemen, Anwendungen und Schriften. Einfach ausgedrückt bedeutet das, daß Sie Ihre Dokumente an Ihre Partner weitergeben können, ohne Rücksicht auf das Betriebssystem, die installierten Programme und die Schriften, die Ihrem Gegenüber zur Verfügung stehen. Alle Informationen die Ihre Dokumente enthalten, wie z.B. Bilder, Farben, formatierte Texte, bleiben bei der Weitergabe erhalten. Ob auf dem Bildschirm oder im Ausdruck: Ihre Dokumente behalten ihre Aussagekraft.

Die Technik

Das Herz von Adobe Acrobat bildet ein umgebungsunabhängiges Dateiformat auf PostScript-Basis: das Portable Document Format (PDF). Acrobat wird zusammen mit dem Adobe Type Manager ausgeliefert und arbeitet zusätzlich mit einer Font-Substitution mit implementierter Multiple-Master-Technik. Über die Programmteile Acrobat Exchange, der Acrobat Reader und der Acrobat Destiller, lassen sich die unterschiedlichsten Dokumente erstellen und weitergeben.

Anwendungsgebiete

Adobe Acrobat bietet durch seine Funktionalität eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten. Wir können hier nicht alle möglichen Fälle aufführen, versuchen Ihnen aber anhand von einigen Beispielen aus der Praxis zu zeigen, wie Sie in Ihrem Unternehmen Adobe Acrobat zum Einsatz bringen können.

Informationssysteme

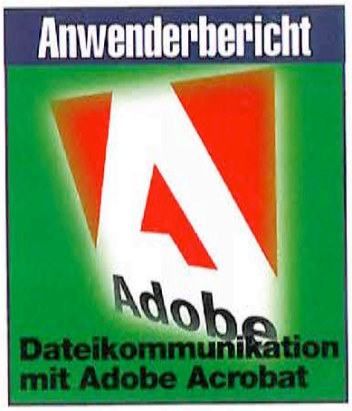
Bulletin Board Server - ein Ausdruck der von Zeit zu Zeit immer wieder durch die Medien und Köpfe geistert. Zentrale Rechnereinheiten, die Informationen aller Art für internen oder exterenen Zugriff bereithalten. Produktnews, Vertriebsinformationen, Preislisten und vieles mehr können auf einem Bulletin Board Server bereitgestellt werden. Aber welcher halbwegs ehrliche Mensch, hat schon alle Programme und Fonts vorliegen, die an der Erstellung dieser Informationen beteiligt waren. Wenn diese Dokumente allerdings in Adobe Acrobat vorliegen, spielt die eigene Systemausstattung keine Rolle mehr. Text-, Bild- und Formatierungsinformationen bleiben vollständig erhalten. Macintosh- und Windows-Benutzer, in Kürze auch DOS und UNIX, haben Zugriff auf alle Auskünfte des Informationssystems. Ein ideales Werkzeug für alle Vertriebs- und Marketingorganisationen.

Dokumentationen

Einer meiner Kollegen ist abgestellt, sich mit dem Thema PowerPC eindringlich zu beschäftigen. Nach wochenlangen Recherchen und nächtelanger Arbeit ist

Adobe Acrobat überwindet die Kompatibilitätsschranken zwischen Betriebssystemen, Anwendungen und Schriften

ein Schriftstück entstanden, das selbst technischen Idioten wie mir klarmacht, worum es beim PowerPC geht. In seiner Eigenschaft als personifizierte Eigensinnigkeit, hat er zum Erstellen dieses Dokumentes allerdings eine Anwendung benutzt, die mit „exotisch" nur sehr vage beschrieben ist. Dank Adobe Acrobat kann ich diese Abhandlung aber nicht nur auf dem Bildschirm durcharbeiten, sondern auch Textpassagen oder Grafiken kopieren und für eigene Präsentationen verwenden. Ein Arbeitsgang der mich ohne Adobe Acrobat Tage gekostet hätte.



Drucksachen

In naher Zukunft werden viele Hersteller dazu übergehen, ihre Handbücher in elektronischer Form, als Adobe Acrobat Dokument, zur Verfügung zu stellen. Das erleichtert z.B. für den unternehmenseigenen Support die Aufgabe, entsprechende Auszüge der Handbücher an die Mitarbeiter weiterzugeben, sei es als Ausdruck oder in elektronischer Form. Und zusätzlich dazu können die Handbücher auch noch mit eigenen Kommentaren und Hinweisen versehen werden.

Der Schluß

Vielleicht haben Sie ja jetzt Anregungen erhalten, wie Sie Acrobat in Ihrem eigenen Arbeitsumfeld einsetzen können. Wenn Sie weitere Informationen wünschen, faxen Sie uns einfach.

Adobe

Preis

Adobe Acrobat
Preis auf Anfrage

Mit dem Ethernet/-LocalTalk-Adapter AsantéPrint 8 sparen Sie acht Ethernet-Karten.

Besuchen Sie uns auf der CeBIT! Halle 14 Stand H20

Ethernet-Adapter

Alle 8tung

AsantéPrint 8: Ein einziges kleines Kästchen ermöglicht bis zu 8 Macs, PowerBooks und Druckern den Zugang zum Ethernet

Alles andere als ehrenrührig ist der Wunsch vieler Anwender, bei der Integration von LocalTalk-Druckern und -Rechnern in die bestehende Ethernet-Installation Geld zu sparen und die entsprechenden Geräte nicht jeweils mit einem eigenen Ethernet-Adapter ausstatten zu müssen.

Es geht auch ohne

Diesem Wunsch kommt Asanté mit dem neuen LocalTalk-Ethernet-Adapter AsantéPrint 8 entgegen. Denn dieser handliche Adapter ist in der Lage, bis zu acht mit LocalTalk-Schnittstellen ausgestatteten Geräten die Ethernet-Einbindung zu eröffnen, damit diese als vollwertige Ethernet-Netzwerkknoten agieren können. Mit anderen Worten: Mit einem AsantéPrint 8 ersparen Sie sich 8 Ethernet-Adapter.

AsantéPrint 8 ist in zwei Ausführungen erhältlich, die den Anschluß an jede gängige Ethernet-Verkabelung erlauben. Zur Wahl stehen deshalb Anschlüsse für Thick/Thin und 10BaseT. Zur Ausstattung gehört in beiden Fällen die AsantéPrint Manager-Software. Diese Manager-Software ermöglicht ein mehrstufiges Sicherheitsmanagement, einschließlich der Vergabe von Passwörtern und dem „verstecken" von Devices.

ASANTÉ

OVERVIEW

• Verbindet bis zu 8 LocalTalk-Drucker und -Rechner mit einem Ethernet-Netz • Wahlweise für Thin/Thick Ethernet oder Thick Ethernet/10BaseT erhältlich • Selbstkonfigurierend im jeweiligen Ethernet • Integrierte Management-Software

Preis

AsantéPrint 8
DM 1.112,– exkl. MwSt.
DM 1.278,80 inkl. MwSt.

Mit dem NetExtender Hub können Sie u. a. „aus dem Stand" kleine Ethernet Workgroup-Netze installieren

10BaseT-Hubs

Netzerweiterung

Asanté's neues 10BaseT-Hub NetExtender bietet 5 Ethernet-Ports für die einfache Netzwerkerweiterung und den Aufbau kleiner Netze

Wer sein bestehendes Ethernet-Netz schnell und unkompliziert um einige Knoten erweitern oder preisgünstig ein kleines Workgroup-Netz installieren will, kann jetzt auf eine neuartige „plug and play"-Lösung zurückgreifen: das NetExtender 10BaseT-Hub von Asanté, das mit 5 Ethernet-Ports ausgestattet ist und überall „angedockt" werden kann, wo ein paar Rechner vernetzt werden müssen.

Ad-hoc-Netze

Das Asanté NetExtender Hub wiegt nur knapp 200 Gramm, kommt ohne Netzteil aus und wird direkt an den AUI-/AAUI-Port eines Netzwerkrechners angeschlossen, über den es auch den notwendigen Betriebsstrom bezieht. Damit stellt es eine komplett portable Lösung dar und kann u.a. immer dann ideal eingesetzt werden, wenn mehrere Rechner und Drucker flexibel zu einem Workgroup-Netz zusammengeschlossen werden sollen – so z.B., um PowerBooks oder Laptops in das bestehende Ethernet einzubinden oder um Einzelrechner für bestimmte Projekte mit minimalem Aufwand zu verbinden.

Gastfreundlich

Das NetExtender Hub bietet insgesamt 5 Ethernet-Anschlüsse: 4 RJ45- und einen AUI- bzw. AAUI-Port. Angeschlossen werden können sowohl Macintoshes und Laserdrucker als auch PCs und Workstations. Jeder Knoten kann über Standard 10BaseT-Kabel auf eine Entfernung von bis zu 100 Metern vom NetExtender Hub lokalisiert werden.

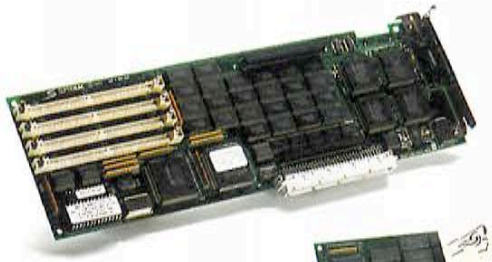
ASANTÉ

OVERVIEW

• Handliches 10BaseT-Hub für den Anschluß von 5 Ethernet-Geräten • entspricht der 802.3 10BaseT-Norm • Kommt ohne eigenes Netzteil aus • 1 AUI-/AAUI- und 4 RJ-45-Ports • Anschluß von PCs, Macs, Workstations und Netzwerkdruckern • Kaskadierung mit anderen Ethernet-Hubs möglich • Problemlose Integration in bestehende 10BaseT-Netzwerke

Preis

Asanté NetExtender Hub
DM 468,– exkl. MwSt.
DM 538,20 inkl. MwSt.



PowerPC-Peripherie

SuperMac's PowerPC-Strategie

Was Sie schon immer über SuperMac's PowerPC-Strategie wissen wollten – hier finden Sie die passenden Antworten auf Ihre Fragen

Der neue PowerPC wirft für viele Anwender in puncto Investition in Zusatzhardware etliche Fragen auf. SuperMac-Kunden haben es da einfach, denn SuperMac bietet zukünftig nicht nur 100%ige Unterstützung der neuen Rechner, sondern auch die Update-Möglichkeit aller bisherigen SuperMac 24-Bit-Grafikkarten auf den PowerPC. Mit anderen Worten: Auch die jetzigen SuperMac-Karten sind schon eine sichere Investition in die PowerPC-Zukunft – und die kommenden Produkte werden echte Renner werden!

Welchen Vorteil bietet SuperMac's jetzige Grafikbeschleunigung auf dem PowerPC?

Die jetzigen SuperMac Thunder- und Spectrum-Karten sind alle mit VLSI-Chips zur QuickDraw-Accelerierung ausgestattet und bewirken auf einer Macintosh 68030- oder 68040-CPU eine bis zu hundertfache Beschleunigung. Durch ein Upgrade der Macintosh-CPU auf den PowerPC können die Applikationen die Grafikdaten zwei-bis viermal so schnell an die Grafikkarte weitergeben wie bisher. Da die SuperMac-Karten aufgrund der Accelerierung dieses erhöhte Volumen problemlos verarbeiten können, kommen die Performance-Vorteile des PowerPC voll zum Tragen.

Wie verhält sich SuperMac's jetzige Bildbearbeitungs-Beschleunigung auf dem PowerPC?

Die SuperMac Applikationsbeschleunigungs-Karten wie Thunder II oder Thunder II GX arbeiten mit Spezialprozessoren (DSPs), die der Macintosh-CPU bestimmte Programmfunktionen abnehmen und damit Applikationen wie z.B. Adobe Photoshop deutlich beschleunigen. Diese Accelerierung wird auch auf dem PowerPC funktionieren – eine genaue Performance-Aussage kann allerdings erst getroffen werden, wenn die PowerPC-Versionen der entsprechenden Bildbearbeitungsprogramme verfügbar sind.

Die SuperMac-Beschleunigerkarten sind eine sichere Investition in die PowerPC-Zukunft

Welche SuperMac-Monitore lassen sic am PowerPC betrei

SuperMac's PowerPC-Strategie zielt darauf ab, für jedes PowerPC-Modell komplette Colour-Publishing-Lösungen anzubieten – und das beinhaltet natürlich auch die Monitore.

Folgende SuperMac-Bildschirme sollen am PowerPC betrieben werden können: PressView 21, SuperMatch: HighRes 20, 20 T•XL, 17•T sowie die 16- und 20-Zoll-Monitore von E-Machines.

Überall zu Hause

SuperMac's brandneue Spectrum Power•1152 paßt in die neuesten Macs und in die PowerPCs

Mit der Spectrum Power •1152 hat SuperMac seine neueste 24-Bit-Grafikkarte vorgestellt, die sowohl generelle QuickDraw-Accelerierung als auch Programmbeschleunigung (z.B. Photoshop) bietet.

Sieben Zoll für Macs und PowerPCs

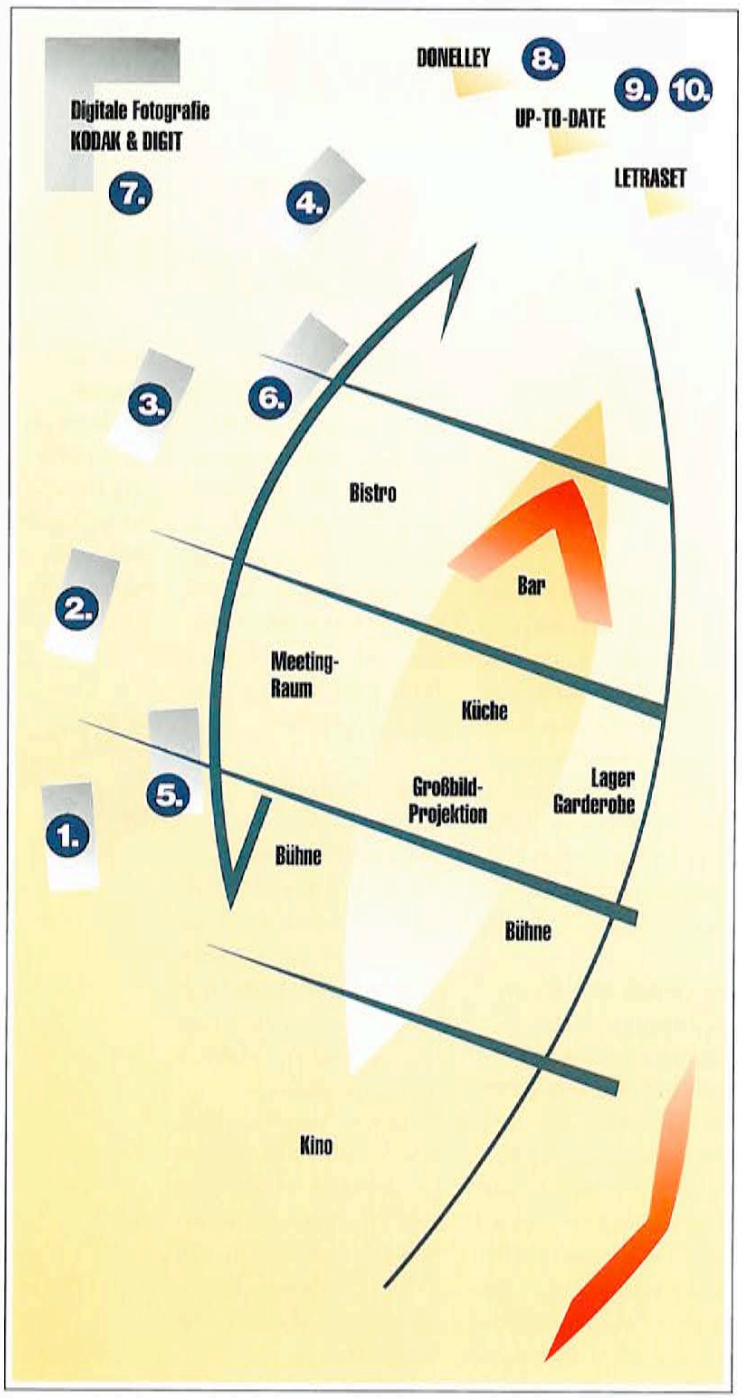
Die Besonderheit im Vergleich zu den bisher verfügbaren Lösungen: die Spectrum Power•1152 kommt im kurzen 7-Zoll-Design daher. Damit kommt sie zum einen allen Anwendern neuer Apple Macintosh (wie z.B. Macintosh Quadra 610 oder 660AV) entgegen, die die begrenzte Anzahl der verfügbaren NuBus-Slots ihrer Rechner optimal ausnutzen wollen. Zum anderen paßt die Spectrum Power•1152 auch problemlos in die PowerPC-Rechner und kann somit uneingeschränkt auf diese neue Rechner-Plattform übernommen werden. Dafür ist lediglich ein Software-Update der Karte notwendig, das von SuperMac kostenlos geliefert wird.

SUPERMAC

Preis

Spectrum Power•1152
DM 3.107,– exkl. MwSt.
DM 3.573,05 inkl. MwSt.

Die Spectrum Power•1152 paßt in die PowerPCs



Auf dem Adobe CeBIT-Stand in Halle 8 finden Sie die aktuellsten Lösungen aus den Bereichen Bildbearbeitung, Design, Typographie und Multimedia.
Ein Muß für alle Besucher: die Adobe Kinopräsentationen.

Adobe™ CeBIT'94 HANNOVER 16. — 23. 03. 1994

Adobe auf der CeBIT '94

CeBIT-HighLife!

Adobe finden Sie dieses Jahr in Halle 8/EG, Stand B20 – mit einer Fülle neuer Lösungen und Kinopräsentationen!

Der Adobe-Stand wird auch auf der diesjährigen CeBIT mit Sicherheit wieder zu den allerersten Anlaufpunkten für alle Bildbearbeitungs-, Design-, Multimedia- und Typofreunde gehören. Und Sie werden es nicht bereuen, denn neben den zahlreichen Adobe-Produkten zeigen wir zusammen mit unseren Partnern die aktuellsten Lösungen – z.B. CD-Produktion am Macintosh sowie neueste Servertechnologien.

1. Digitale Fotografie

Fotos können digital auf CD-ROM gesichert und direkt am Rechner weiterbearbeitet werden. Wir zeigen Ihnen wie: mit Photoshop und Kodak Photo CDs.

2. 3. Scannen und Bildbearbeitung

Interessant für alle Publisher sind nach wie vor die neuesten Entwicklungen in der Erfassung von Bildvorlagen über einen Scanner und die Nachbearbeitung beziehungsweise Druckvorbereitung direkt am Rechner. Wir zeigen Ihnen für diese Aufgaben zwei topaktuelle Desktop-Lösungen: die Erfassung von Aufsichtvorlagen mit einem Microtek Flachbettscanner sowie das Scannen von Diavorlagen mit dem Nikon 35mm Diascanner. Zur Farbwertkorrektur, Verfremdung und Separation der eingelesenen Bilder kommt Adobe Photoshop zum Einsatz.

4. PrePress-Station

Für Highend-Aufgaben in der Bilderfassung und -bearbeitung kommen entsprechende Spezialanlagen zum Einsatz. Wir zeigen Ihnen anhand der Scitex PrePress-Station das Zusammenspiel mit den bekannten PC-Publishing-Komponenten.

5. CD-Produktion

Die CD-ROM als Speichermedium setzt sich zunehmend durch. Mithilfe von Dataware- und Kodak-Produkten demonstrieren wir Ihnen die Möglichkeiten der CD ROM-Eigenproduktion am PC.

6. 7. Bildbearbeitung

Bildbearbeitung stellt sehr hohe Ansprüche an die Speicherausstattung und die Leistungsfähigkeit eines Computers. Zur Performance-Maximierung einer entsprechenden Lösung stehen deshalb sog. Accelerator-Karten zur Verfügung – so z. B. die neue Spectrum Power•1152-Karte von SuperMac, die u.a. Photoshop-Programmfunktionen beschleunigt und die auch auf den PowerPCs läuft.

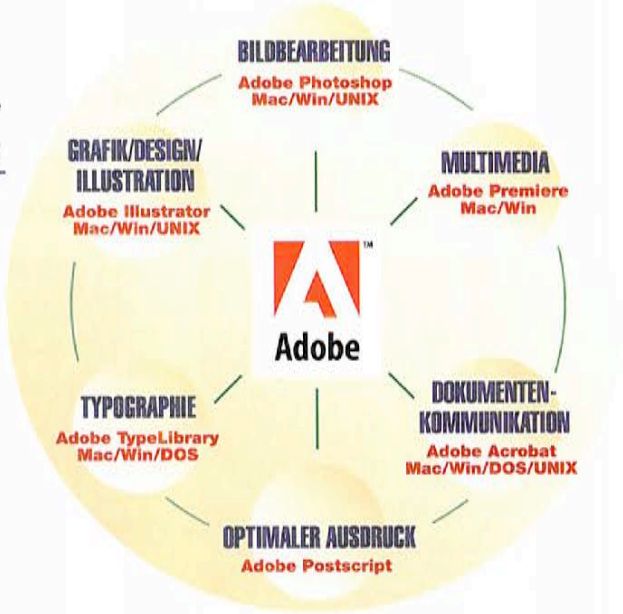
8. Serverlösungen

Publishing-Netze brauchen leistungsfähige Server. Wir zeigen Ihnen UNIX-Lösungen von Hewlett Packard.

9. 10. Letraset und UpToDate bei Adobe

Mit einer eigenen Ausstellungsfläche sind unsere Partner Letraset und UpTo-Date vertreten. Hier erfahren Sie z.B. alles über den Adobe Update-Service.

So sieht die Welt von Adobe aus: von der Grundlagentechnologie PostScript über hunderte von PostScript-Schriften, Multimedia-, Illustrations- und Bildbearbeitungsprogrammen bis hin zu neuartigen Lösungen in der elektronischen Dateikommunikation ist alles dabei, was für die kreative Arbeit benötigt wird – für Macintosh, Windows-, DOS- und UNIX-Plattformen.



Adobe-Produkte

The World of Adobe

Auf der CeBIT'94 wird Adobe sein ganzes Produktspektrum präsentieren. Und das hat es in sich!

In Kreativ- und Multimediaanwendungen gehören Programme von Adobe seit Jahren zum Standard – und das nicht nur im Macintosh-Bereich, sondern auch in Windows-, DOS- und UNIX-Umgebungen.

So zum Beispiel die führende Bildbearbeitung **Adobe Photoshop**, die mittlerweile unter Macintosh, Windows und UNIX sowie in Kürze auf dem PowerPC läuft. Photoshop bietet professionelle Möglichkeiten für die Korrektur, Montage und Druckvorbereitung von Farbbildern. Die neueste Version wurde durch zahlreiche neue Filter erweitert und beinhaltet jetzt auch Plug-Ins zur Unterstützung von Beschleuniger-Hardware.

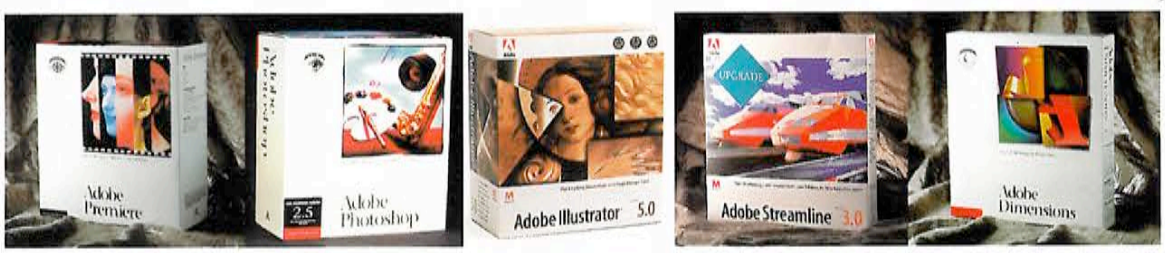
Allen Designern und Illustratoren erleichtert **Adobe Illustrator** das kreative Leben – mit einer einfachen Bedienung und wegweisenden Funktionen zur Erstellung hochwertiger PostScript-Grafiken sowie Seitenlayouts. Die aktuelle Version besticht u.a. durch integrierte Verfremdungsfilter, Farbverläufe über mehrere Farben und das Editieren im Echtfarbmodus. Illustrator wird optimal ergänzt durch **Adobe Streamline**, das die Vektorisierung und Bearbeitung schwarz/weißer und farbiger Bilddateien erlaubt.

Auch im Multimediabereich ist ein Adobe-Produkt mittlerweile zur festen Größe geworden: **Adobe Premiere**. Premiere ist auf die Erfassung und mehr noch auf die Editierung von QuickTime-Movies ausgerichtet und macht das Schneiden, Verfremden und Vertonen entsprechender QuickTime-Sequenzen zu einer leicht zu bewältigenden Aufgabe. Adobe Premiere ist sowohl für Macintosh als auch Windows erhältlich.

Neu im Adobe-Programm – und zugleich neuartig – ist **Adobe Acrobat** – ein wahrer Zauberkünstler in der elektronischen Dokument-Kommunikation. Acrobat eröffnet Anwendern unter Mac, Windows, DOS und UNIX die Möglichkeit, Dateien auszutauschen und mit allen Originalformatierungen und unabhängig vom Erstellungsprogramm auf dem eigenen Rechner zu betrachten und zu editieren.

Als „Eminenzen" im Hintergrund, ohne die für viele Anwender die Computerarbeit undenkbar wäre, können die zahlreichen PostScript-Fonts der **Adobe Type Library** bezeichnet werden. Und mehr noch trifft diese Bezeichnung auf Adobe's Erfindung **PostScript** selbst zu, denn diese grundlegende Technologie macht z.B. die gewohnte Dokumentausgabe auf LaserWriter oder direkt auf Laserbelichter erst möglich.

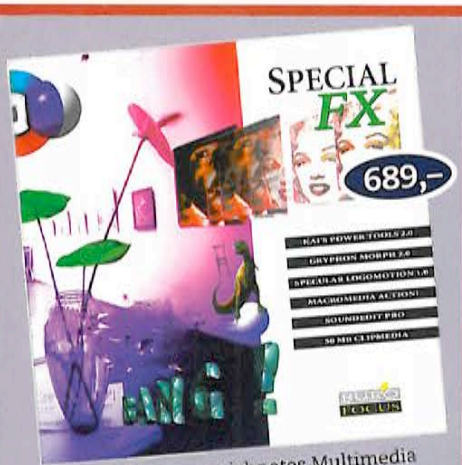
Adobe



Adobe-Programme laufen auf allen maßgeblichen Rechnersystemen.

Die digitalworld©edition.
CD ROMs zum Superpreis

Bestelltelefon: 040/68 86 0-650

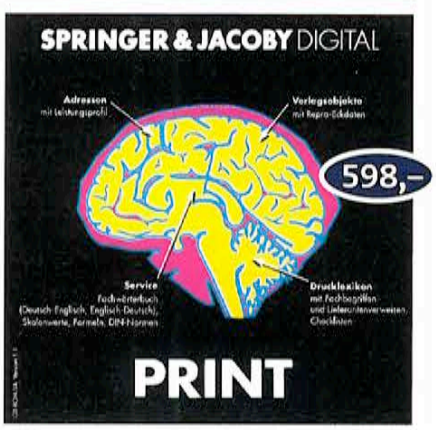


Special FX: Ausgezeichnetes Multimedia Starterkit. Animation, Präsentation und Effekte jetzt zum Sonderpreis auf einer CD-ROM. (Vollversionen)

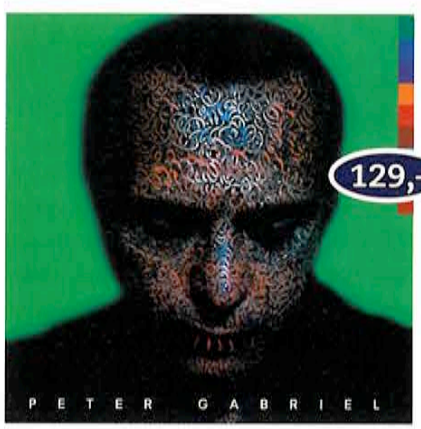
MACWELT 12/93: mac Easy

FunGames: Der Spieleklassiker auf 2 CD-ROMs. incl. Iron Helix, dem 3D Sci-Fi Spiel und Tristan, 8 Ball deluxe, Cogito, S.C.Out & The Tinies.

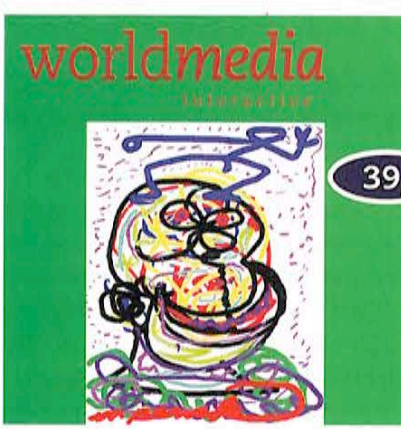
FunGames2: Die Spielhölle für Ihren Mac! Neu: Deliverance (Jump & Run), Breakline und Oxyd Magnum (Special Version von Oxyd).



Springer & Jacoby PRINT: Große Datensammlung für Print Produktioner: Verlagsdaten, Drucklexikon, Adressen & Serviceteil. Preissenkung!



XPLORA 1: Peter Gabriel's Secret World. 100 Min. Video, 30 Min. Audio, ein MultiMedia-Leckerbissen. Die Presse ist euphorisch, inkl. Taschenbuch.



world media interactive: intern. Plattform für Neue Medien, Interaktion, Computerkunst & Animationen. Inkl. Mousepad – Mac/Win/SGI

BESTELLCOUPON:

○ Ja, bitte schicken Sie mir die von mir angekreuzten CD ROMs zu den jeweilig angegebenen Verkaufspreisen inkl. gesetzl. MwSt. Zuzügl. einmaliger Gebühr für Versand/Verpackung von DM 11,50.
○ Bitte nennen Sie mir einen Fachhändler in meiner Nähe. (Alle genannten Preise inkl. MwSt.)
○ Ich zahle (bitte ankreuzen, sonst Lieferung per Nachnahme):
○ per Verrechnungsscheck ○ per Nachnahme
○ per Eurocard ○ per Visa-Card Karte gültig bis:
Karten Nr. (16-stellig):

Firma

Name

Straße

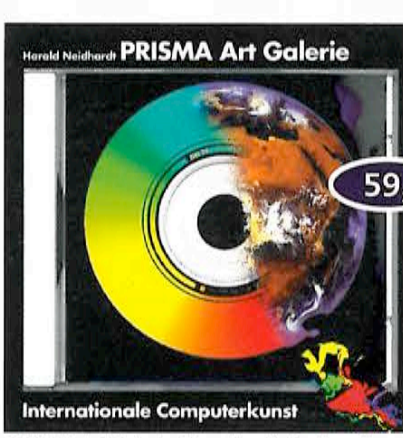
PLZ/Ort

CD ROM-Laufwerk | Datum/Unterschrift

VIEWS 04/94

PS.: Kreuzen Sie die CD ROMs Ihrer Wahl an und senden Sie uns die ganze Seite per Post oder per Fax. (Lieferzeit ca. 3 Tage)

Alfred Steffen, Portraits: Einer der erfolgreichsten deutschen Fotografen für Tempo, Vogue, etc. Ausstellungskatalog auf CD mit Starportraits (W.Dafoe, A.Müller-Stahl, R.Wilson, Neil Young...)



PRISMA Art Galerie: Das aktuelle Buch zu Kuns und Neuen Medien. Interactive TV, Design, Digi tale Magazine, incl. 250 internationale Künstler auf CD-ROM

Bestelltelefon: 040/68 86 0-650 · Bestellfax: 040/68 86 0-666

Apple Macintosh-CD ROMs. Auch über den autorisierten Fachhandel.
digital **world©** · publishing gmbh
postfach 70 17 44 · 22017 hamburg

digital world© edition

PowerPC-Upgrades

PowerPC an Bord

DayStar hat als erster Hersteller die Lizenz für Apple's PowerPC-ROMs bekommen. Das Resultat: PowerPro 601 – das PowerPC-Update für Quadra und Centris.

Natürlich können Sie warten, bis der Power Macintosh auf dem Markt ist. Aber warum? Mit der PowerPro 601 PDS-Karte bietet DayStar als erster Hersteller ein vollwertiges PowerPC-Update für die Macintosh Quadra 650, 700, 800, 900 und 950 sowie den Macintosh Centris 650 an – übrigens mit Zukunftsoption, denn PowerPro basiert auf von Apple lizenzierten PowerPC-ROMs und garantiert deshalb auch für kommende PowerPC-Generationen einen sicheren Upgrade-Pfad.

Volldampf!

Die PowerPro 601 durchbricht alle Taktfrequenzbegrenzungen, die bislang für die einzelnen Mac-Modelle Gültigkeit hatten. So kann die PowerPro 601 wahlweise im 66- oder sogar 80-MHz(!)-Modus betrieben werden und bietet somit zusätzliche Geschwindigkeitsvorteile. Zum Vergleich: Bisher war auf einem Centris 650 bei 50 MHz und auf einem Quadra 950 bei 66 MHz Schluß.

Memory-stark!

Beruhigend auch für alle Anwender, die ihr Macintosh-Modell großzügig mit Hauptspeicher ausgestattet haben, ist die Tatsache, daß die PowerPro 601 das bereits installierte RAM des Macs uneingeschränkt unterstützt – und darüber hinaus noch freie Steckplätze für zusätzliche 128 MB RAM (in Form von Macintosh Standard-SIMMs) bietet! Da sollte es eigentlich nur noch heißen: Mac aufmachen, PowerPro 601 einstecken und danach die volle PowerPC-Performance genießen.

OVERVIEW

- PowerPC-Update für Macintosh Quadra (650 bis 950) und Centris 650 • PDS-Karte für „plug and play"-Installation • Mit lizenzierten ROMs bestückt und deshalb auch auf zukünftige PowerPCs aufrüstbar • Kompatibel zu installiertem Macintosh-RAM • Steckplätze für zusätzliche 128 MB (Standard-SIMMs) • Wahlweise 66 oder 80 MHz Taktfrequenz • 64-Bit-Datenbus

DAYSTAR DIGITAL

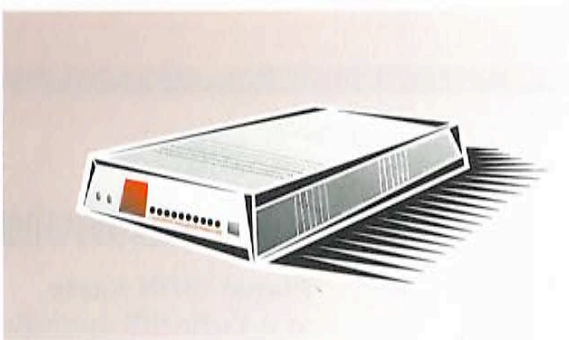
Preis

DayStar PowerPro 601
Auf Anfrage

Faxmodems

Super!

Die Supra-Modems gibt's intern und extern, zum Faxen und für die Datenübertragung, mit Postzulassung, 5 Jahren Garantie und vor allem: für wenig Geld.



Wenn Sie für Ihren Mac noch das passende Modem suchen, sollten Sie sich einmal das Supra-„Quartett" anschauen – Sie werden sicherlich das Richtige für Ihre Anforderungen finden.

OVERVIEW

- Externe Faxmodems für alle Macs und internes Faxmodem für PowerBooks • Auswahl zwischen 2.400/9.600 bps-, 9.600/9.600 bps- und 14.400/14.400 bps-Modell • 5 Jahre Garantie auf jedes Supra FAXModem

Zur äußeren Anwendung

Gleich drei externe Supra-Faxmodems (von 2.400 bis 14.400 bps) haben Sie zur Auswahl, um Ihren Mac in eine vielseitige Kommunikationsstation zu verwandeln – natürlich mithilfe bewährter Fehlerkorrektur- und Datenkompressions-Möglichkeiten. So können Sie in kürzester Zeit Ihre Daten und Informationen weltweit mit bis zu 57.600 bps verschicken – und Faxe bequem, schnell und papierlos von Ihrem Mac aus verschicken bzw. dort empfangen.

Zum Einnehmen

Und auch für Reisende in PowerBook-Begleitung gibt's das richtige Supra-Accessoire – mit dem neuen internen Supra FAXModem 144 PB. Damit brauchen Sie auch unterwegs nur eine freie Telefondose, um Faxe und E-Mail-Nachrichten abzusetzen oder sich ins heimische Netzwerk einzuwählen. Selbstredend stehen Ihnen auch hierbei die Supra-Leistungsmerkmale zur Verfügung – so z.B. eine Datenübertragungsrate von 14.400 bps im Faxmodus und volle 5 Jahre Garantie.

Supra

Preis

Supra FAXModem
Auf Anfrage

NEWS DES MONATS

Power Workout

Claris Works für den Power Macintosh

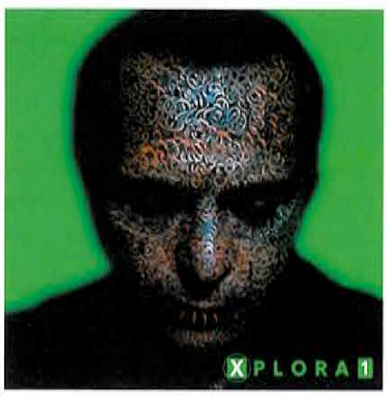
Gute Nachricht für alle ClarisWorks-Freunde, denn auch sie kommen ab sofort in den Genuß der neuen Power-Mac-Performance. Mit der neuen Power-Version von ClarisWorks, die den nativen Modus der PowerPCs unterstützt und somit Eilexpreß-Geschwindigkeit beim Texten, Kalkulieren, Malen und Zeichnen bietet – natürlich mit dem erweiterten Leistungsumfang der aktuellen Mac-Version 2.1. Das heißt: mit vollautomatischer Silbentrennung für alle Texte in Textverarbeitungsdokumenten, Textrahmen und Datenbankfeldern sowie Unterstützung der System 7 Pro-Systemerweiterung Apple PowerTalk, mit der Sie direkt aus ClarisWorks heraus Ihre Dokumente versenden können.

Faszinierende Reisen

Neue CDs für Spielernaturen und Wissbegierige!

FunGames2 und Peter Gabriel's XPLORA1 jetzt im Handel!

Ab sofort sind diese beiden CD-ROMs im Fachhandel erhältlich.
Noch mehr fun! 3 Spiele fesseln Sie auf der Fun Games 2: Deliverance, Oxyd Magnum und Breakline.
XPLORA1 ist die CD-ROM-Reise durch die musikalische Welt von Superstar Peter Gabriel. Don´t miss it!



Preise

XPLORA1
DM 112,17 exkl. MwSt.
DM 129,– inkl. MwSt.
FunGames2
DM 112,17 exkl. MwSt.
DM 129,– inkl. MwSt.

digital world© edition

Thema: ISDN

EuroFile

Ein neue Planetenumdrehung

Planet ISDN Karte von EuRoNIS auch für den neuen PowerPC

EuRoNIS stellt auf der CeBIT erstmalig die Planet II Karte vor, die den native Mode des Power Macintosh vollständig unterstützt. Der Clou ist, daß alle FileTransfer Tools, inklusive des EuroFile-Transferprotokolls, im native Mode ablaufen. Durch die höhere Rechnerleistung des Power Macintosh gegenüber den herkömmlichen Motorola-Macs, ergeben sich Steigerungen in der Dateiübertragung von bis zu 100% mit der Planet II ISDN Karte. So können mit Kompression bis zu 490KB/s auf einem B-Kanal übertragen werden. Durch diese hohe Übertragungsrate eignet sich die Planet ISDN-Karte in Verbindung mit dem Power Macintosh, als zentrale Kommunikationseinheit, z.B. für Remote-Netzwerkverbindungen. Die Planet II ISDN Karte ist eine kurze 7" Karte und unterstützt 2 B-Kanäle. Im Lieferumfang ist die Kommunikations- und FileTransfer-Software EasyTransfer Light enthalten. Das EuroFile-Transferprotokoll ermöglicht eine Verbindung zu zahlreichen ISDN-Karten auf DOS, Windows und UNIX Systemen. Ebenfalls zum Lieferumfang gehört das deutsche TR6 und das Euro ISDN DSS1 Protokoll.

CeBIT'94: Die wichtigsten Hersteller

Die diesjährige CeBIT in Hannover findet vom 16. bis 23. März statt – und selbstverständlich werden wieder zahlreiche namhafte Hersteller aus dem Mac-Markt vertreten sein.
Wir sagen Ihnen an dieser Stelle wo:

- Adobe (Neue Grafik-, Video- und Bildbearbeitungssoftware): Halle 8, Stand B20
- Caere (neue OmniPage-Produkte): US-Pavillon in Halle 4, Stand A08/F24
- Nuts (Videokonferenz-Lösungen): Halle 8
- Asanté (Ethernet-Bridges und Remote-Server): Halle 14, Stand H20
- NUTS Videokonferenzsystem: Halle 8 EG, Stand E13
- Euronis & Access Privilège (Planet ISDN-Karten und Kommunikationssoftware): bei France Télécom in Halle 16, Stand C22

CLARIS

ClarisImpact überzeugt Sie – Sie überzeugen andere!

AB SOFORT VERFÜGBAR!

Wer andere überzeugen will, braucht gute Ideen, stimmige Konzepte und ein flexibles Werkzeug, das vielseitig und schnell eingesetzt werden kann. Dabei spielt die Zeit meist eine übergeordnete Rolle. Denn die steckt man doch lieber in **Kreativität** und **Produktivität** als in die Suche nach einem geeigneten Werkzeug. Wer **ClarisImpact** einsetzt, um andere von seinen Ideen zu überzeugen, der gewinnt. Denn ClarisImpact integriert all' das, wofür ansonsten eine Vielzahl verschiedener Programme benötigt wird. Ganz gleich, ob es um die Erstellung von **Business-Charts**, **Ablaufdiagrammen** oder **Organigrammen** geht – ClarisImpact hat's. Eine **integrierte Textverarbeitung**, eine **Kalenderfunktion** sowie eine Vielzahl von **Bibliotheken mit Tausenden von Grafiksymbolen** runden das Angebot ab. Das alles finden Sie übrigens unter einer **einheitlichen, einfachen Bedieneroberfläche**, die die Kombination von Text- und Grafikelementen in einem ansprechenden Layout zu einer Sache von wenigen Handgriffen macht. Und das klingt doch nun wirklich überzeugend. Doch das Schönste ist: ClarisImpact ist **ab sofort** über den autorisierten Fachhandel erhältlich. Wenn Sie mehr über ClarisImpact wissen möchten, rufen Sie unter der unten angegebenen Telefonnummer an. Überzeugen Sie sich.

Simply Powerful Software™

Claris GmbH · Carl-von-Linde-Strasse 38
85716 Unterschleißheim/Lohhof

Der autorisierte Fachhandel bezieht ClarisImpact bei PRISMA EXPRESS Distributionsgesellschaft mbH · Postfach 70 13 43 · 22013 Hamburg

Mehr Informationen zu ClarisImpact unter Telefon 0190/27 08 88

Ihr Vorteil: Diesen Service können Sie für DM 1,15 pro Minute nutzen – ganz gleich, woher Sie anrufen. Ein Service der Legion GmbH, Düsseldorf

Dantz Retrospect 2.0. Die führende Software zur Sicherung und Archivierung großer Datenbestände.

Warum sollten Sie es riskieren, die Arbeit von Wochen oder Monaten zu verlieren, wenn Ihnen die Datensicherung so einfach gemacht wird wie mit Dantz Retrospect 2.0? Denn auch an Arbeitsplätzen, an denen große Datenmengen anfallen, sowie in Netzwerkumgebungen bietet Ihnen Retrospect 2.0 extreme Schnelligkeit in der Datensicherung bei maximalem Bedienerkomfort.

BACKUP-MEDIEN

Retrospect 2.0 unterstützt alle gängigen Festplatten, DAT/Streamer-Laufwerke, magnetooptischen Laufwerke und Wechselplattensysteme sowie gemountete Server-Volumes.

BACKUP METHODEN
ARCHIVIERUNGSMETHODEN

Neben der Sicherung aller Daten bietet Retrospect 2.0 die Möglichkeit der inkrementellen Backups, bei denen lediglich die im Vergleich zum vorherigen Backup neuen bzw. geänderten Daten gesichert werden. Darüber hinaus können die Daten auf bestimmte Dateitypen (z. B. nur Excel- oder Word-Dateien) eingegrenzt werden.

AUTOMATISCHE DATENSICHERHEIT

Retrospect 2.0 erlaubt es Ihnen, jeden Backup- bzw. Archivierungsvorgang zu automatisieren. So können Sie z. B. definieren, daß von Ihrer Festplatte einmal wöchentlich ein inkrementelles Backup auf ein DAT-Laufwerk vorgenommen wird und daß zusätzlich jeweils am letzten Freitag im Monat alle Grafikdateien auf einer Wechselfestplatte archiviert werden. Diese Sicherungsvorgänge nimmt Retrospect 2.0 dann automatisch und unbeaufsichtigt vor. Auf diese Weise werden selbst komplexeste Datensicherungen zu dem, was sie sein sollen – Standardaufgaben ohne zusätzlichen Aufwand für den Benutzer.

NETZWERK-BACKUPS

Der Retrospect-Leistungsumfang läßt sich in der Retrospect Remote-Version auch im Netzwerk nutzen, wenn Sie weitere Stationen mit je einer Retrospect Remote-Lizenz ausstatten. Das heißt, daß Sie von jeder beliebigen Netzwerkstation aus nach Ihren Definitionen Backups und Archivierungen der Daten auf den Netzwerkrechner vornehmen lassen können. Und ebenfalls automatisch und unbeaufsichtigt, denn Retrospect hält den „Ausschalten"-Befehl auf den Netzwerkrechnern solange zurück, bis die Datensicherung beendet ist.

Update-Informationen erhalten Sie beim Retrospect Update-Center unter Telefon (040) 657 33-250 oder per Fax (040) 657 33-111.

dantz™

Alle genannten Produktnamen sind Warenzeichen beziehungsweise eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Der autorisierte Apple-Fachhandel bezieht Retrospect bei PRISMA EXPRESS. PRISMA EXPRESS ist ein Service der PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH · Neumann-Reichardt-Str. 27, Haus 14 · Postfach 70 13 43 · 22013 Hamburg · Tel.: 040/68 860-0 · Fax 040/68 860-401

MACS FÜR ANFÄNGER (D)

Was Sie schon immer wissen wollten, aber die Wichtigtuer nicht zu fragen wagten! Wie Sie mit zehn bekannten Programmen wie Word, Excel, Quark Xpress etc. klarkom- Was heißt eigentlich RAM, ROM…? n Sie auf! Die Rettung ist hier! (Tama- let's auch klasse). **DM 52,80**

PHOTOSHOP BIBLE (E)

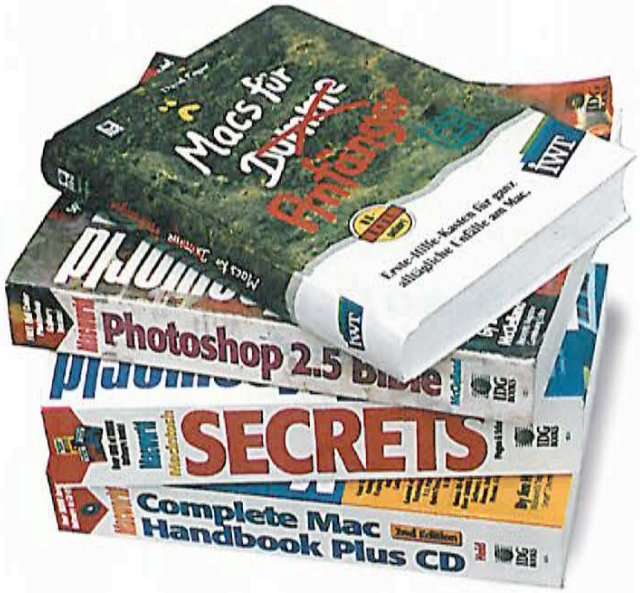
Ihr definitives Handbuch zur elektronischen Bildbearbeitung mit Photoshop. Enthält Hunderte neuer Tips und Techniken für di- s Malen, Retuschieren und Special ts. Außerdem Experten-Tips aus Profi-Alltag. **DM 65,-**

MAC HANDBOOK (E)

Der ultimative Führer zum Benutzen, Einstellen & Erweitern Ihres Macs einschließlich der neuesten Modelle. Randvoll mit neuen Tips Tricks für System 7.1, Quicktime, rbooks, Applescript und mehr. Mit MB-Bonus-CD-ROM! **DM 75.-**

MACINTOSH SECRETS (E)

1000 Fakten, die Apple Ihnen bisher verschwiegen hat. Enthält Hunderte von Experten-Tips & Tricks zu Hardware, Software, Multimedia, ems, Netzwerken und mehr. Geheiatures offengelegt! Mit Tips für leres Arbeiten und rascheres Trouble- ing. **DM 85.-**



Infos & Tips bis zum Abwinken.

5 MACWORLD INTERACTIVE

Macworld Interactive™ ist die Multimedia-Version der *Macworld*, der weltweit größten Macintosh-Publikation. Jede CD-ROM-Ausgabe enthält ausgewählte Artikel der *Macworld* mit Quicktime-Filmen, Ton und interaktiver Benutzerführung. Erhältlich sind Fall und Winter. (engl.) **DM 58.-**

6 OCEAN LIFE 2 (E)

Mit Ocean Life 2 tauchen Sie in die Südsee in Mikronesien, von Palau über Pohnpei und wieder zurück. Mit größeren Quicktime-Filmen im Format 240 x 180 dpi und kenntnisreichen Kommentaren erleben Sie Abenteuer unter Wasser, ohne Ihren Schreibtisch zu verlassen! (2 CDs) **DM 93.-**

7 TASTE MATE (E)

Nie wieder Probleme beim Video-Verleih! Beantworten Sie ein paar einfache Fragen, und Taste Mate schlägt Ihnen einen Film vor, der Ihren Vorstellungen entspricht. Sie können das Taste Mate Video Selection System in über 40.000 Titeln nach Name, Schauspieler, Regisseur oder Kategorie suchen lassen und erhalten Kurzinhalte der gespeicherten Filme. **DM 138.-**

8 QUICKTIME '93 (E)

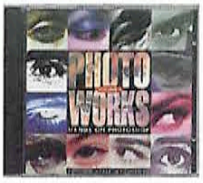
Sehen Sie die Gewinner des jährlichen Quicktime-Wettbewerbs der *Macworld*. Das Spektrum reicht von experimentellen Filmen über Werbung bis zu Erzählungen, Trickfilmen und Ausbildung. Diese Doppel-CD stellt die Gewinner von 1993 vor. **DM 93.-**

9 SPACE HISTORY (E)

Mit Space: A Visual History of Manned Space Flight können Sie Ihre eigenen Erfahrungen mit der Welt der Schwerelosigkeit machen. Die Filme der NASA-Video-Bibliothek aus 30 Jahren Raumfahrt zeigen alles, von den ersten Mercury-Flügen über Mondspaziergänge bis hin zu den heutigen Shuttle-Flügen. **DM 93.-**

(E = englisch, D = deutsch)

10 PHOTOWORKS (D)



PHOTOWORKS - Hands on Photoshop ist ein interaktiver Workshop von *Macwelt* und Laterna Magica, der Grafikern und Fotografen die Möglichkeiten der digitalen Bildverarbeitung auf anschauliche Weise demonstriert. **DM 129.-**

bestelle

.....

.....

.....

.....

.....

Hiermit bestelle ich Original *Macwelt*-T-Shirts zum von DM 10,-.
Preise inklusive Porto und Verpackung.

☐ V-Scheck anbei ☐ Rechnung an mich

Name _____

Straße _____

PLZ (5-stellig!) _____ Stadt _____

Unterschrift _____

ellung an: IDG Magazine Verlag GmbH · Macwelt Vertrieb · Rheinstr. 28 · 80803 München

CD-ROM-LAUFWERKE

Ab Gedreht

MW TEST

DURCHDREHEN UND ABHEBEN – DAS KÖNNEN DIE VON UNS GETESTETEN CD-ROM-LAUFWERKE NOCH NICHT. EIN TURBO, DER DIE GERÄTE AUF OPTIMALES TEMPO BRINGT, IST NOCH NICHT VORHANDEN

VON JÖRN MÜLLER-NEUHAUS

Seit wir im letzten Sommer CD-ROM-Laufwerke im Test hatten (vergleiche *Macwelt* 8/93), hat sich einiges getan. Es gibt ein paar neue, angeblich noch schnellere Laufwerke. Vor allem aber sind die Preise erfreulich abgesackt. Externe Multispin-Laufwerke erhält man heute bereits für 700 Mark und weniger. Apple bildet da keine Ausnahme: Das Apple CD300, ehedem Testsieger, haben wir sogar schon für 498 Mark inklusive Märchensteuer gesehen.

Grund genug für uns, sechs neue Laufwerke unter die Lupe zu nehmen und die Ergebnisse mit den wichtigsten noch aktuellen Laufwerken der sommerlichen Testsession zu vergleichen. Die Neuen sind Apples portables und multifunktionales Power CD, das Triplespeed-Laufwerk CDR 3Xe von NEC, Hitachis Doublespeed-Laufwerk CDR-1950S, das Texel-Laufwerk DM 5028 und die hierzulande von Mac Warehouse vertriebenen externen Laufwerke Poweruser CD und Poweruser Pro CD.

Das im letzten Test bereits berücksichtigte, sehr schnelle Plusrom 3401 erhielten wir mit einer neuen Treiber-Software noch einmal – leider erkennt aber auch der neue Treiber mit der Versionsnummer 1.2 immer noch keine Photo-CDs. Es bleibt also alles beim alten.

APPLE POWER CD Das ungewöhnlichste Design hat mit Abstand Apples Power-CD-Laufwerk, bei flüchtigem Hinsehen sieht es wie eine fliegende Untertasse aus. Es ist indes nicht so mobil, wie der Eindruck erwarten läßt: Damit das eigentlich nur walkman-große Laufwerk verwendbar wird, muß es auf einen Ad apter aufgesteckt werden, der eine 50polig SCSI-Schnittstelle, das Netzteil und ein Ba teriefach enthält. Das fesselt dieses an sic gut zu transportierende Gerät ans Heim ode Büro, weil es mit seinem Adapter zu unhand lich und zu groß für häufigen Transport wird

Dies ist besonders schade, weil das Powe CD ein echtes Multitalent ist: Es läßt sich mi tels SCSI-Schnittstelle an einem Mac und P anschließen oder als Audio-Player an eine Stereoanlage und als Photo-CD-Player an TV-Gerät einsetzen. Für die letzteren Aktiv täten liegt dem Laufwerk der Deutschen lieb stes Spielzeug bei: eine mit ungemein viele Knöpfen bestückte Fernbedienung. Die CD werden ohne schützenden Caddy eingelegt eine Referenz an den Hifi- und Photo-CD Markt, der keine Caddys kennt.

Als Photo-CD und Audio-Player macht da Power CD eine bessere Figur als am Mac, den als Datenlaufwerk ist das verwendete Philips Laufwerk CDF080 einfach zu langsam. Es er kennt zwar Multisession-CDs, arbeitet abe nur mit Singlespeed. Das Laufwerk produzie mit weitem Abstand die schlechtesten Bench mark-Werte und ist auch bei den Praxistest unangefochten das Schlußlicht: Jeder Vorgan dauert zwei- bis viermal so lange als beim schnellsten Laufwerk im Vergleich!

Hervorragend dagegen ist die Ausstattun des Laufwerks. Die Treiber-Software ist absc lut unproblematisch und wird mit einem Insta ler-Programm an die richtigen Stellen der Fes platte kopiert. Sie besteht aus einer System

r 3 times faster!
speed
CD
ROM
Laufwerke

Ab Gedreht

erweiterung, den Formattreibern für ISO 9660, High Sierra, Audio-CDs sowie dem Schreibtischprogramm Power CD Audio, mit dem Audio-CDs sich am Mac abspielen lassen. Das Power CD ist überdies das einzige Laufwerk, das serienmäßig mit dem Photo-CD-Treiber ausgeliefert wird; den benötigt man, um Photo-CDs am Mac bearbeiten zu können.

MW EMPFEHLUNG TESTSIEGER

Damit Sie vergleichen können, beziehen wir in unsere Empfehlung auch die CD-ROM-Laufwerke mit ein, die wir bereits beim letzten Mal getestet hatten (*Macwelt* 8/93).

Dabei könnten wir es uns einfach machen und pauschal das Apple CD300 zum Testsieger erklären: Es ist sehr schnell, hervorragend ausgestattet, hat gute Handbücher, eine problemlose Treiber-Software und ist mit einem Straßenpreis von teilweise unter 500 Mark der klare Sieger im Kosten-Leistungs-Verhältnis.

Das wäre aber unfair den anderen Herstellern gegenüber, deren Laufwerke meist nicht viel langsamer, manchmal sogar schneller sind. So sind das NEC 3Xe und das Poweruser Pro mit ihren Triplespeed-Mechanismen in Teilbereichen behender, das kleine Poweruser mit seinem CD-Schlitten komfortabler und keiner so vielseitig wie Apples eigenes Power CD. Andererseits sind die im letzten Jahr getesteten Laufwerke mit dem Toshiba-Mechanismus 3401 fast durchweg schneller als die Doublespeed-fähigen Neuzugänge Hitachi CDR-1950S, Poweruser und Texel DM-5028.

Verkehrte Welt also: Das einst als Hochpreis-Vertreter geschmähte Apple-Laufwerk wird – Apple mag das vielleicht dementieren – zu Kampfpreisen ohne Rücksicht auf Gewinnspannen in den Markt gedrückt. Hersteller, für die Peripherie wie ein CD-Laufwerk nicht Beiwerk, sondern das Hauptgeschäft ist, müssen mit ihren Angeboten verdienen und sind deshalb im Mac-Markt fast chancenlos.

Eine Ausnahme bilden hier nur die Triplespeed-Laufwerke und portable Geräte. Die ersteren werden, wenn die Treiber dafür endlich passen, merklich schneller als das CD300 sein, die letzteren kann man transportieren und mit Batteriehilfe sogar an einem Powerbook betreiben.

Neben dem von Apple schon gewohnt gut gemachten und aufwendigen deutschsprachigen Handbuch liegen dem Power CD noch drei Demo-CDs bei. Sie veranschaulichen, was man mit einem Photo-CD-Player an seinem Fernseher alles anstellen und sehen kann.

HITACHI CDR-1950S Das als internes und externes Gerät lieferbare Hitachi-Laufwerk erinnert optisch an das Apple CD300, es ist ebensolang und schmal, mit einem stabilen Metallgehäuse. Die Treiber-Software besteht aus dem von vielen Anbietern verwendeten Universal CD-ROM-Treiber, Version 3.17c, von Trantor, der mit den Formattreibern Version 4.0 und dem Audio-CD-Abspiel-DA Music Box besteht. Die CDs legt man mit Caddy ins Laufwerk ein, die Staubschutzklappe wird dabei komfortabel vom Caddy selbst beiseite gedrückt.

Auf der Rückseite befinden sich Netzschalter und -buchse, zwei 50polige SCSI-Buchsen, zwei Cinch-Audio-Ausgänge und sechs DIP-Schalterchen. Mit letzteren stellt man die SCSI-Identitätsnummer (ID) ein und schaltet die interne Terminierung ein und aus – was leider nicht ohne Studium des englischen, nur etwa 20 Seiten dünnen Handbuchs möglich ist; denn die Schalterstellungen werden nur dort, dann aber klar und verständlich beschrieben.

Trotz der Fast-SCSI-II-Schnittstelle und einer angegebenen Burst-Transferrate von fünf Megabyte kann das Laufwerk in der Praxis nicht überzeugen. Lassen die Benchmarks noch eine gute Performance erwarten, sind die Praxiswerte extrem schlecht. Dies liegt nicht am mitgelieferten Treiber, denn auch mit anderer Software bleibt der Datendurchsatz beim Öffnen und Kopieren großer Dateien unverändert schlecht. Anders sieht es beim Zugriff auf eine CD-Datenbank aus, hier sind die Werte so hervorragend, wie es die im Benchmark ermittelte kurze Suchzeit vermuten läßt.

NEC CDR 3XE/I Ebenfalls als Einbaugerät und extern bietet NEC seinen Neuling an, der mit dreifacher Umdrehungsgeschwindigkeit auch dreimal so schnell wie ein Singlespeed-Laufwerk sein soll. Das externe Triplespeed-Gerät kommt mit einem länglichen und schmalen Gehäuse und ungewohntem Design daher. Es besitzt auf der Frontseite Bedientasten, mit denen der Player unabhängig von einem Computer als Audio-CD-Spieler verwendbar ist.

Anstelle der bei den meisten Laufwerken üblichen LEDs informiert ein kleines Display über Betriebszustände und Datenzugriffe. So erhält man zwar mehr Infos, muß dafür aber ganz genau hinsehen, denn das Display hat nicht die Signalwirkung einer blinkenden LED. CDs muß man wie gehabt mit einem Caddy in das Laufwerk einschieben. Originell, doch praktisch ist die Laufwerksabdeckung, die na
unten wegklappt und dabei den Auswurfm
chanismus aktiviert. Diese Funktion ist inakt
wenn eine CD am Mac gemountet ist, da
werden CDs über den Finder ausgeworfen.

Das Laufwerk besitzt eine SCSI-Schnittst
le und leider zwei SCSI-Buchsen mit dem ne
en, kompakteren 50-Pin-Format, was die Ei
bindung in bestehende SCSI-Ketten schwie
macht. Zwar liegt dem Laufwerk ein Syste
kabel 25 Pin auf das SCSI-II-Interface bei, ab
damit steht nur die halbe SCSI-Kette!

Die Terminierung erfolgt über einen DI
Switch auf der Rückseite, die auch zwei Audi
Cinchbuchsen und den Netzanschluß behe
bergt. Ein weiterer DIP-Switch schaltet zw
schen SCSI-I und SCSI-II Modus um. Der Ne
schalter ist – oh Wunder! – gut zugänglich
der rechten Gehäuseseite. Die Treiber-Softw
re für den Mac ist extra zu bestellen und beste
wieder aus dem Trantor-Treiber in der Versi
3.17c und dem Audio-DA Music Box.

Leider scheint der Treiber mit den Tripl
speed-Eigenschaften des Gerätes nicht z
rechtzukommen, denn unsere Testwerte w
ren sehr inkonsistent. Einerseits erzielten
traumhafte Durchsatzraten von über 400 Ki
byte pro Sekunde, beim nächsten Benchma
zwei Minuten später ergab derselbe Test a
selben Mac mit demselbem Treiber indes n
noch 380 KB Durchsatz; das Kopieren ders
ben 4,1-MB-Datei dauerte einmal gut 50 Sek
den, beim nächsten Male nur 19 Sekunden

NEC vermutete nach Rücksprache, daß d
aktuelle Treiber noch nicht optimal sei u
künftig der auf das Laufwerk abgestimm
Trantor-Treiber Version 4.0 ausgeliefert werd
soll. Hoffen wir, daß das 3Xe mit dem neu
Treiber schneller ist, momentan liegt es tro
theoretisch sehr hoher Leistung nur im vorder
Drittel der Testriege. Schnell ist es allem
auch jetzt schon und problemlos sowieso: A
CDs wurden erkannt, auch Spiele kamen m
dem Triplespeed-Mechanismus hervorrage
zurecht, es gab keine Inkompatibilitäten.

POWERUSER CD Der Versender Mac Wareho
se ist mit zwei externen Geräten vertreten, d
beide über NEC-Mechanismen verfügen. D
preiswertere Poweruser CD mit dem Mechan
mus NEC 210 steckt in einem sehr kompakte
länglichen Metallgehäuse, besitzt zwei 50-Pi
SCSI-Buchsen, zwei Audio-Cinchbuchse
Netzschalter und -buchse sowie einen Tip
schalter für die SCSI-ID auf der Rückseite.

Der Tippschalter läßt sich auf IDs zwisch
0 und 6 einstellen, am Mac verbotene Adre
sen können damit auch versehentlich nic
eingestellt werden. Ungewöhnlich für ein D
ten-CD-Laufwerk, aber sehr komfortabel
der CD-Einschub. Anstatt des umständlich

bit,
39 Berlin, 030-23830360
dasoft,
23 Berlin, 030-310423
GI Interface GmbH,
67 Berlin, 030-6912107
A.X. Computer Systeme GmbH,
97 Berlin, 030-82120112
at und Reproservice Daumann GmbH,
35 Hamburg/Barsbüttel, 040-6705040
nter Holtkötter GmbH,
41 Hamburg, 040-65698-0
tematics GmbH,
87 Hamburg, 040-226660
C Nord GmbH,
37 Flensburg, 0461-14474-0
tax GmbH,
21 Oldenburg, 0441-9707115
ckel EDV Systeme GmbH,
95 Bremen, 0421-12838
GRA GmbH,
44 Weyhe-Dreye, 04203-1041
tematics Hannover,
59 Hannover, 0511-327169
S Fotoclark,
61 Hannover, 0511-340220
tematics OWF GmbH,
05 Bad Salzuflen, 05222-91560
ppe Nimbus GmbH,
35 Gütersloh, 05241-97010
diaware Gesellschaft für
mmunikationslösungen mbH,
12 Melsungen, 05661-731-21
g Systemhaus GmbH,
33 Lahnau, 06441-96460
tematics GmbH Braunschweig,
00 Braunschweig, 0531-24252-0
zpunkt Ewert,
06 Braunschweig, 0531-339699
tematics West GmbH,
11 Düsseldorf, 0211-936960
Material Service- G. auf der Heide KG,
25 Düsseldorf, 0211-90599-0
ar CPS GmbH & Co. KG,
95 Düsseldorf, 0211-701077
helm Zilling GmbH,
60 Neuss, 02131-1597-0
ncept Data GmbH,
41 Dortmund, 0231-941044-0
röder Computersysteme GmbH,
27 Essen, 0201-221286
lados Computer GmbH,
61 Münster-Roxel, 02534-7037
ich Bense GmbH,
51 Coesfeld, 02541-72070
Service- G. auf der Heide KG,
68 Köln, 0221-120266
T Computer GmbH,
49 Köln, 02203-10090
Design GmbH,
76 Aachen, 02408-6071
Finish,
23 Frankfurt a.M., 069-1700970
nrich Baumann,
86 Frankfurt a.M., 069-793002-0
phia Darmstadt,
95 Darmstadt, 06151-3304-0
V Computer Systeme,
99 Mannheim, 0621-844750
O-Süd AppleCenter,
36 Fellbach, 0711-583155
-Schwarz,
71 Stuttgart, 0711-9494-0
emann Concept,
94 Filderstadt 4, 0711-779130
h u. Partner,
22 Nürtingen, 07022-92720
lmer u. Triantafyllou,
30 Esslingen, 0711-9318930
Schwarz,
23 Flein, 07131-592070
C,
97 Stutensee, 07249-94470
o Sum Technology,
02 Freiburg, 0761-7044410
com GmbH,
33 München, 089-542130-0
c Ware,
39 München, 089-177057
D Sales Point,
99 München, 089-2719702
ytech,
35 München, 089-35721-200
ulz Bürozentrum,
92 München, 089-159200
AGIC-München,
41 München, 089-568188
-Computer Apple Center,
53 Augsburg, 0821-554074
o Bit,
11 Nürnberg, 0911-9521630
C-Computer,
27 Nürnberg, 0911-31896-30
POS,
62 Fürth, 0911-997775-0
y Apple Center,
07 Lauf a.d. Pegnitz, 09123-170-0
-AppleCenter Point,
51 Regensburg, 0941-949632
& C,
15 Straubing, 09421-82611
penix Gmbh,
26 Kulmbach, 09221-97530
borsch Datentechnik,
26 Kulmbach, 09221-7827

Letraset®

Created to be sensitive – Wacom Digitizer

CeBIT'94 HANNOVER 16. — 23. 03. 1994

Die hervorragende Sensibilität der Wacom Digitizer bei der Aufnahme manueller Bewegungen wird durch das einzigartige elektromagnetische Wacom „Give-and-Take-System" ermöglicht, welches Magnete und Batterien in Grafiktabletts überflüssig macht.

Mit dem neuen, acht Gramm leichten und mit 120 Druckstufen ausgerüsteten UltraPen ist jetzt auch freies Illustrieren am Computer in Echtzeit zur Selbstverständlichkeit geworden.

Ob CAD, EBV oder Videografik: Die Wacom Digitizer der UD-Serie meistern sehr komfortabel die technischen und kreativen Herausforderungen aller Anwendungsgebiete.

Interessierte, die sich von der Wacom Technologie begeistern lassen wollen, finden bei allen nebenstehenden Fachhändlern ab sofort betriebsbereite Vorführgeräte zum kostenlosen Testen.

Alle weiteren Informationen, auch über günstige Bundle-Angebote, erfahren Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei Letraset Deutschland GmbH, Mergenthalerstraße 6, 60388 Frankfurt/ Main, Telefax (069) 420994-50.

WACOM

Kennziffer 56

LEISEDER & STAMPA

Ab Gedreht

befüllenden Caddys, der manuell in das Laufwerk bugsiert werden muß, hat das Poweruser CD einen motorbetriebenen Schlitten, in den man die CD ohne Caddy einlegt. Der Mechanismus von NEC ist Doublespeed und Multispin und liest auch Multisession-CDs. Die mitgelieferte Treiber-Software Spirit wird als Kontrollfeld installiert – ein Installationsprogramm übernimmt das für den Anwender – und zeigte im Testbetrieb keine Schwächen: Sämtliche CD-Formate wurden erkannt. Das Audio-DA überrascht mit einer hübschen Oberfläche. Nach der Installation produziert das kompakte Laufwerk allerdings nur durchschnittliche Leistungswerte. Mit einem Datendurchsatz von knapp 290 Kilobyte in der Sekunde ist es freilich schnell genug für die meisten Ansprüche.

POWERUSER PRO CD Im Poweruser Pro ist das NEC-Laufwerk 5001.0 im Einsatz, eine OEM-Version (OEM meint eine spezielle Produktversion für Drittanbieter) des NEC-Triplespeed-Laufwerks, die selbstverständlich auch Multisession-CDs verarbeitet. Das Kunststoffgehäus hat die gewohnte flache quadratische Form und erscheint gut gefertigt und stabil.

Auf der Rückseite befinden sich zwei SCS Schnittstellen, Netzschalter und -buchse, zwe Audio-Cinchbuchsen und der SCSI-ID-Ein steller, der aus zwei versenkten Tipptaste besteht, die mit einem spitzen Gegenstand z betätigen sind. Das schützt vor versehentl chem Verstellen der ID, aber nicht vor falsche Einstellungen, denn die sind bei diesem Lau werk nicht auf die legalen Adressen 0 bis beschränkt, sondern können von 0 bis 9 durch gedreht werden. Terminiert wird extern mi dem mitgelieferten Terminator. Statt des kom fortablen CD-Schlittens, wie ihn der kleiner Bruder Poweruser CD hat, heißt es beim Pro Laufwerk allerdings erneut: Caddy auspak ken und ins Laufwerk schieben.

Als Treiber-Software dient erneut Spirit die mit dem Laufwerk gut zurecht kommt un eine sehr passable Vorstellung bietet: De Datendurchsatz von knapp 400 KB liegt nu knapp unter dem des NEC 3Xe. Daß es in de Praxistests dennoch nur für Plätze im Mittel

LESEN

(Kilobyte/Sekunde)

NEC 3Xe	430
Poweruser Pro	394
Texel DM-5028	324
Apple CD300	319
PLI CD-ROM MS	317
Pluscom 3401	317
Poweruser	293
Hitachi 1950S	290
Hitachi 1850S	145
Apple Power CD	142

ZUGRIFFSZEIT

(in Millisekunden)

Pluscom 3401	191
PLI CD-ROM MS	203
Poweruser Pro	230
Hitachi 1950S	232
NEC 3Xe	242
Apple CD300	281
Texel DM-5028	288
Hitachi 1850S	326
Poweruser	363
Apple Power CD	611

SUCHZEIT

(in Millisekunden)

PLI CD-ROM MS	117,0
Pluscom 3401	122,6
Hitachi 1950S	128,1
Hitachi 1850S	150,4
Poweruser Pro	184,7
NEC 3Xe	186,4
Texel DM-5028	190,1
Apple CD300	190,9
Poweruser	220,6
Apple Power CD	286,5

ÖFFNEN

(4,1-MB-Datei in Sek.)

NEC 3Xe	20:80
Apple CD300	23:70
Texel DM-5028	25:45
PLI CD-ROM MS	25:60
Poweruser Pro	27:55
Poweruser	27:70
Pluscom 3401	30:35
Apple Power CD	40:55
Hitachi 1950S	40:75
Hitachi 1850S	42:30

KOPIEREN

(4,1-MB-Datei in Sek.)

PLI CD-ROM MS	14:65
Apple CD300	14:90
Pluscom 3401	15:30
NEC 3Xe	17:85
Texel DM-5028	20:65
Poweruser Pro	28:25
Poweruser	28:55
Hitachi 1850S	30:20
Apple Power CD	33:65
Hitachi 1950S	63:35

AGFA FOTOTUNE - FARBE FEST IM GRIFF!

Adobe Photoshop 2.5d INKLUSIVE!

GREIFEN SIE JETZT ZU!

Das vielseitige Team für Farbmanagement und Bildbearbeitung!

Agfa FotoTune und Adobe Photoshop - mit diesen beiden im Team gehören Sie zu den Gewinnern! Farbtreue wird Wirklichkeit, für Mac und PC, von der Eingabe bis zur Ausgabe. Lassen Sie sich in die faszinierende Welt der Farbe entführen. Geben Sie Ihren Farbbildern mit der Bildbearbeitung Adobe Photoshop den letzten Schliff, und überlassen Sie Agfa FotoTune das Farbmanagement! Beide Programme arbeiten Hand in Hand für Sie - greifen Sie jetzt zu!

Bitte senden Sie mir weitere Informationen zu

- ☐ Agfa FotoTune
- ☐ Agfa Scanner
- ☐ Agfa Farbfilmrecorder
- ☐ Agfa Farbkopierer
- ☐ Agfa Laserbelichter

Firma: _____

Name: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____

Bitte schicken Sie diesen Coupon per Post oder Telefax an
Agfa-Gevaert AG,
Grafische Systeme, Kommunikation,
Postfach 100160, 51301 Leverkusen,
Telefax: 0214/3050723
ab 1.3.94:
Postfach 100142, 50441 Köln, Telefax: 0221/5717248

Agfa FotoTune erhalten Sie bei Ihrem Agfa Fachhändler oder direkt beim Agfa Software Center, Telefon: 0130/818072, Telefax: 0044 506 464004

AGFA

The complete picture.

Ab Gedreht

feld reicht, liegt an den weniger flotten Such- und Zugriffszeiten. Hier haben die meisten Doublespeed-Laufwerke die Nase vorn. Anders als das NEC-Laufwerk 3Xe verfügt die OEM-Ausgabe weder über ein Display noch über Bedientasten für den Betrieb als Audio-Player. Statusinformationen werden konventionell über zwei gut erkennbare LEDs vermittelt, und zum Abspielen von Audio-CDs muß man das zur Spirit-Software gehörende DA-Programm Spirit CD Player auf seinem Mac öffnen.

Ärgerlich an den beiden Poweruser-Laufwerken ist das minimale englische Handbuch, das nur aus wenigen kopierten Seiten besteht und lediglich die Treiber-Software Spirit und die Laufwerksinstallation ausreichend erklärt, aber kein Wort über das Laufwerk selbst verliert. Es gibt weder technische Daten noch eine Beschreibung. Der zweite Ärger betrifft den deutschen Katalog von Mac Warehouse, nach dem beide Laufwerke mit dem CD-ROM Toolkit von FWB Hammer ausgeliefert werden. Werden sie aber nicht. Der von uns getestete Spirit-Treiber ist die Normalausstattung, was aber eher vorteilhaft ist, denn beide Poweruser-CD-Laufwerke verweigern den Dienst, wenn das CD-ROM Toolkit installiert ist: Sie werden von diesem Treiber nicht unterstützt.

TEXEL DM-5028 Von seinem Vorgänger-Modell, dem DM-3028, unterscheidet sich das neue DM-5028 von Texel nur bei sehr genauem Hinschauen, denn es ist äußerlich kaum verändert worden. Lediglich der Auswurfknopf erscheint jetzt wesentlich stabiler, außerdem findet die Terminierung beim DM-5028 extern statt und nicht mehr über einen der DIP-Schalter, die sich auf der Rückfront befanden.

Ansonsten bleibt alles beim alten, mit zwei SCSI-Schnittstellen, zwei Audio-Cinchbuchsen, Netzschalter und -anschluß auf der Rückseite. Auch der Drehschalter fürs Einstellen der SCSI-ID ist weiterhin zu klein, um komfortabel und fehlerfrei bedient werden zu können; aber man muß ja in der Regel selten dran.

Mehr getan hat sich im Inneren des Testkandidaten. Die SCSI-Schnittstelle unterstützt jetzt SCSI-II, zudem ist der Laufwerksmechanismus überarbeitet worden. Das Ergebnis kann sich sehen lassen, denn das neue Gerät ist in den meisten Disziplinen leistungsfähiger geworden. Nur die durchschnittliche Suchzeit fällt etwas geringer aus als beim Vorgänger.

Benchmarks und Praxistests plazieren das Laufwerk, das mit dem Trantor-Treiber Version 3.10 ausgeliefert wird, im vorderen Drittel der Testgeräte. Erfreulicherweise sind die beim Vorgänger beobachteten gelegentlichen Probleme beim Mounten mancher CDs jetzt verschwunden, das Laufwerk verarbeitet sämtliche CDs inklusive Multisession-Scheiben ohne Klagen. Ebenso erfreulich ist das überarbeitete Handbuch, das ausführlich und in brauchbarem Deutsch über das Laufwerk und dessen Installation Auskunft gibt. Daß der größte Teil dieses Handbuchs sich mit der Installation und Fehlerbeseitigung bei MS-DOS- und Windows-Rechnern befaßt, beweist dem überzeugten Mac-Anwender einmal mehr, daß er das bessere System besitzt. 13 Seiten über mögliche Fehlerquellen und deren Beseitigung am DOS-PC stehen knapp anderthalb Seiten über Fehler am Mac gegenüber!

Für einen Aufpreis von 59 Mark kann man statt des Trantor-Treibers die Utility-Sammlung Superspot ordern, eine Kollektion zum Formatieren, Partitionieren und Optimieren von Fest- und Wechselplatten. Damit läßt sich auch ein Zugriffsschutz über Paßwörter und Datenschutz mit Plattenspiegelung konfigurieren. Der in der Sammlung enthaltene CD-ROM-Treiber macht das Laufwerk aber auch nicht schneller als der Trantor-Treiber.

FAZIT Die von uns getesteten neuen Geräte haben gegenüber denen aus dem letzten Test einige Verbesserungen erfahren, doch betreffen die vor allem die Handhabung und den Lieferumfang. Leistungsmäßig sind dagegen kaum Unterschiede zu verzeichnen, die neuen Triplespeed-Laufwerke erfüllen nicht ganz die Erwartungen, die viele in sie gesetzt hatten. Vielleicht ändert sich dies mit den kommenden Laufwerken, die Multispin vierfach bieten. Bis dahin läßt der Turbo auf sich warten. MW

AUSSTATTUNG DER CD-ROM-LAUFWERKE IM ÜBERBLICK

Produkt	CD300	Power CD	CDR-1850S	CDR-1950S	CDR 3Xe/i	CD-ROM MS	Pluscom 3401	Poweruser	Poweruser Pro	DM-5028
Hersteller	Apple	Apple	Hitachi	Hitachi	NEC	PLI	Pluscom	Poweruser	Poweruser	Texel
Vertrieb	Fachhandel	Fachhandel	Fachhandel	Fachhandel	Maxcom, Fachhandel	Fachhandel	Pluscom	Mac Warehouse	Mac Warehouse	Starline Computer
Preis (zirka) in Mark	600	700	600	1100	1000/1100 (intern/extern)	2200	1250	800	1200	800/970 (intern/extern)
Laufwerksmechanismus	Sony CDU-8003	Philips CDF080	Hitachi CDR-3750	Hitachi CDR-6750	NEC CDR 5002.0	Toshiba XM3401TA	Toshiba XM3301TA	NEC CDR 210	NEC CDR 5001.0	Texel DM-XX24 K3.05
Multisession	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Multispin	ja	nein	nein	ja	Triplespeed	ja	nein	ja	Triplespeed	ja
Photo-CD-kompatibel	ja	ja	ja*	ja	ja	ja	ja*	ja	ja	ja
Terminierung	extern	extern	extern	DIP-Switch	DIP-Switch	DIP-Switch	extern	extern	extern	extern
Netzschalter	hinten	Front	hinten	hinten	seitlich	hinten	Front	hinten	hinten	hinten
Audio-Out	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer	2x Cinch, Kopfhörer
Handbuch	2x, deutsch	deutsch	2x, englisch	englisch	englisch	3x, englisch	2x, deutsch	englisch	englisch	deutsch
Lieferumfang	Standard** + 10 CD-Titel	Standard + Photo-CD Access, 3 CD-Titel, Fernbedienung	Standard	Standard	Standard + SCSI II-Kabel	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard, optional Software Superspot
MW-Wertung	MW 1,1	MW 2,2	MW 2,3	MW 2,5	MW 1,7	MW 1,4	MW 2,2	MW 2,5	MW 1,8	MW 1,4

* *Nur die erste Session.* ** *Im Standard-Lieferumfang sind enthalten: Laufwerk, SCSI-Kabel, Netzkabel, Terminator (bei externer Terminierung), Treiber-Software, Cadd (nicht bei Apple Power CD und Poweruser CD), Software zum Abspielen von Audio-CDs.*

FontShop

Schriften für alle

ist das führende Versandhaus für digitalisierte
. Neben dem Angebot aller großen Hersteller
Agfa, Berthold, Linotype, Monotype, ...) bietet
p ausgesuchte Bibliotheken von über 30 unab-
n Designstudios. Fast alle Schriften sind innerhalb
len lieferbar. Stichwort Schriftethik: FontShop
nur Originalschriften. *Bitte denken Sie daran,*
nter-Lizenzen zu erwerben.
p GmbH, Bergmannstr. 102, 10961 Berlin.

Neu: Alle Angebote auch für Österreich und Schweiz.
Fragen Sie Ihren FontShop nach den lokalen Preisen.

D (030) 695895 692 88 65
A (02 22) 523 29 46, -47 523 29 47 22
CH (0 44) 3 26 26 (0 44) 3 26 27

Für Deutschland: Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. UPS-Versand (DM 12,–/20.–). Zahlungsweisen: Kreditkarte, Lastschrift, ups-Nachnahme. *Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen Vorbehalten.*

nnipp, schnapp!

h gibt es die brauchbaren Clip-arts von x-Space.
akete mit „Crazy Clips" zu den Themenbereichen
tadt, Weltraum und Afrika. Die Illustrationen
en sich als EPS-Dateien in den Paketen City-Gigs!,
-Gigs! und Afro-Gigs!. Jeweils 99 Grafiken, nach Stil
emen sortiert für Mac oder Windows-PC.
igs!, XS 7548 M oder XS 7548 PC, **DM 99,–**
falls lieferbar: City-Gigs! und Space-Gigs!)

Jetzt oder nie ...

... wieder so billig. Das wirks mste Mittel,
um auch die restl chen Skeptik r zu
überze gen: 42 pple-TrueType-
Zeichensätze ab sof rt zum Sonder-
pre s. Dazu der sensat onelle Symb-
bol-Font Zeal. Ob Sie ein Handb ch
SCHREIB ⌘ N, Hor sk pe verfassen, Prosp kte, Gebrauchs nwe. sungen oder Formu are gestalten : Zeal führt alle Symb le dieser . Dazu gibt's die Broschüre *„Typografisches Gestalten"* (Deutsch).
Apple Zeichensätze, AP 6674 M,
DM 149,– (statt DM 198,–)

pressed Lubalin Graph
cida Brightabefjk **MACHINE**
dianna+Bold DELPHIAN
English Text Onyx abcABC 123
ord Swing Garamond *Narrow*

ssisch Brot

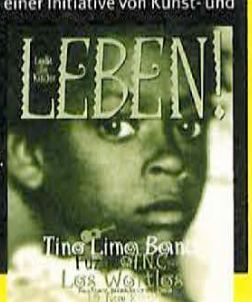
Lojährigen Macintosh-Jubiläum serviert
ampus eine kyrillische Gebäckwunder-
Inhalt: 4 neue TrueType-Fonts (Gara-
Narrow, Kolomna Oblique, Mashinka
Ustav Black), MacCampus- und Apple-
l-Script-Codierung, mehrere
sche Tastaturtreiber; als Bo-
ibt es den Transliterations-
ensatz Slavic Russian Trans
(lateinisch eingeben, kyril-
umsetzen – oder umgekehrt).
ic TrueType Pack, K 7624,
DM 97,75 *(Einführungspreis bis 31. 5., danach DM 166,75)*

АБВГДЕабвгде
АБВГДабвгд
АБВГДабвгд
АБВГДабвгд

FontFont Live

ive

Die Goldene FontFont-live-Medaille geht diesen Monat an die Cooperativa Primaverão, einer Initiative von Kunst- und Kulturschaffenden, die sich rasilien beschäftigen ür ihre Aktion die Kinder leben!" wahrliche tempera-volle Type auswählten. ft: FF Mambo.



FontShops TypoTip Nº 8

Doppelkopf

Die optische oder formale Verbindung von zwei oder drei Buchstaben zu einer Figur nennt man Ligatur: chlch, ckck, ffiff, fifi, flfl, ffiffi, ffiffl, ſsſs, stst, tzth. Ligaturen dienen einem harmonischen Satzbild, verhindern das Berühren von Buchstabenteilen, unterstreichen den Wortstamm und verbessern den Leserhythmus: Buchstütze, Tiefflug, Kunststoffflasche, Satzbau. Aber: Faltzelt.

SommerStartVerkauf

Jeden Monat ein SHOPshop-Produkt.
Heute: das T-Shirt von Mariscal.
Ein Hemd macht noch keinen Sommer.
Aber wer weiß, ob das SHOPShop-
T-Shirts von Javier Mariscal unseren
SSV überhaupt noch erlebt. Die Nach-
frage ist groß, die Auflage limitiert, die
Versuchung groß: exklusives Design auf
ungebleichter Baumwolle, Original-Hanes-
Qualität, SHOPshop-Label im Nacken, damit
Ihr Hintermann weiß, wen er vor sich hat.
Mariscal-Shirt,
FS 7133 XL,
FS 7134 L,
FS 7135 M,
DM 90,–

SHOP
(shop)

Danke: Der Type Directors Club New York hat soeben die SHOPshop-Produktlinie ausgezeichnet.

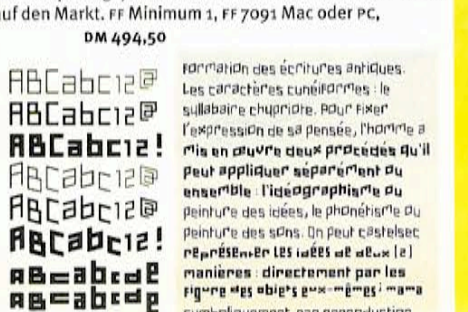
Number 9

FUSE ist die aufregendste Typo-Publikation seit Jahren. Vierteljährlich lädt der Herausgeber Neville Brody vier Avantgarde-Designer zum Stelldichein – 4 x experimentelle Fonts und 4 Poster dazu. Das ergibt 4 x im Jahr FUSE, das Typosterdiskzine. Aus FUSE 9: Die Designerin der britischen Verkehrsschilder, Margaret Calvert, macht aus Wegweisern Buchstaben; Vaughan Oliver, multimedial-kreativ, prägt Buchstaben zu Münzen; Universaltalent Russell Mills schweißt die Digitalschrift ‚Metal'; der belgische FUSE-Award-Gewinner Mario Beernaert stellt den Fernsehfont TV27HN vor.
FUSE 9,
FU 0008 Mac
oder FU 0008 PC,
DM 102,35

Neuer FontFont

FF Minimum 1

Achtung: FF Minimum ist eine ausgesprochene Textschrift! Niemand beherrscht die lineare Typografie derart gekonnt wie der Franzose Pierre di Sciullo. Seine Zeitschrift „Qui ? résiste", gesetzt aus Minimum, genießt Kultstatus. FontShop bringt jetzt die ersten 8 Schnitte der Großfamilie auf den Markt. FF Minimum 1, FF 7091 Mac oder PC,
DM 494,50



Lesen bildet

• Buch des Monats: Fraktur von Albert Kapr
Noch nie wurde so spannend über Form und Geschichte der Frakturschrift berichtet. Das Buch wendet sich an neugierige und historisch interessierte Typografen. Gastautor Willberg korrigiert das falsche Image der Fraktur, Friedrich Forssmann erläutert die wichtigsten Satzregeln, und auf 53 Tafeln sind die schönsten Alphabete zu sehen. 248 Seiten, 16 x 24 cm, Paperback, schwarzweiß; Verlag Hermann Schmidt, Mainz 1993.
B 050, **DM 68,–**

• The Art of Computer Designing
Der Computer als kreativer Brutkasten. Der Autor Osamu Sato zelebriert die grafische Zellteilung im Cut-&-Paste-Zeitalter – Punkt, Linie, Kurve, Fläche, freie Form. Eine Diskette enthält Arbeitsmaterial und fertige EPS-Grafiken. 128 Seiten, 18 x 26 cm, Paperback, schwarzweiß, plus Diskette; Graphic-sha, Tokyo 1993. *(japanisch/englisch)*
B 051, **DM 78,–**

• Emigre – The Book
Die atemberaubende, erst 10 Jahre alte Geschichte von der Pixel-Schrift zur digitalen Typografie. Dokumentiert von Zuzana Licko und Rudy Vanderlans (Emigre magazine). 96 Seiten, 28 x 38 cm, Paperback, vierfarbig, Van Nostrand Reinhold, New York 1993. *(Text englisch)*
B 049, **DM 78,–**

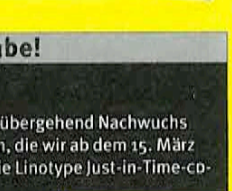
• Design Essentials
Profigrafiker verraten die wichtigsten Tips zu den Programmen Adobe Illustrator und Photoshop. Hunderte von Abbildungen. 100 Seiten, 30 x 23 cm, Paperback, vierfarbig. AdobePress, Mountain View 1993. *(Text englisch)*
B 042, **DM 79,–**

• Imaging Essentials
Profis führen Schritt für Schritt vor, wie man mit den Programmen Adobe Dimensions und Premiere Objekte konstruiert und bewegte Bilder in Szene setzt. 118 Seiten, 30 x 23 cm, Paperback, vierfarbig, Adobe Press, Mountain View 1993. *(Text englisch)*
B 048, **DM 79,–**

• Fordern Sie unser kostenloses BookShop-Faltblatt an

4:0 für Agfa

Die Schriften-CD mit der größten Auswahl: 2500 Fonts zum Freischalten aus den Bibliotheken von Adobe, Linotype, Monotype, Berthold, Agfa – und erstmals die FontFonts als Pakete und Einzelschnitte (nur für Mac). Darüberhinaus enthält AgfaType 4.0 über 11 000 Logos und Symbole. 20 freie Headline-Schriften. Neu: Version 1.0 für Windows jetzt lieferbar (Einführungspreis auf Anfrage).
AgfaType CD-ROM 4.0,
C 6712 Mac
DM 286,–



Zugabe!

Freie Scheibe

Unser FontBook bekommt vorübergehend Nachwuchs digitaler Art. Allen Exemplaren, die wir ab dem 15. März 1994 ausliefern, werden wir die Linotype Just-in-Time-CD-ROM beilegen — mindestens 4 Wochen lang (danach solange der Vorrat reicht). Die CD enthält über 2000 Schriften zum telefonischen Freischalten, Clip-arts und Utilities.

MW KAUFBERATUNG

10 Tips für CD-ROM-Laufwerke

Auf den vorhergehenden Seiten finden Sie unseren Testbericht über CD-ROM-Laufwerke. Hier nun einige generelle Tips zum Kauf eines CD-ROM-Laufwerks

1 DAS PASSENDE LAUFWERK

Bevor Sie sich für ein CD-ROM-Laufwerk entscheiden, sollten Sie sich darüber im klaren sein, für welche Anwendungen Sie das Gerät hauptsächlich einsetzen möchten. Wollen Sie es in erster Linie verwenden, um etwa Programme von einer CD-ROM auf die Platte zu kopieren oder um gelegentlich darauf zuzugreifen, tut es ein preiswerteres Singlesession-Laufwerk allemal. Selbst Photo-CDs sind von diesen Laufwerken lesbar. Mit einer Einschränkung: Es ist nur die erste Session jeder Photo-CD verfügbar; Bilder, die in einem zweiten oder noch weiteren Kopiervorgang auf die CD gespeichert wurden, bleiben für diese Laufwerke unsichtbar.

2 MULTISESSION-FÄHIGKEIT

Wollen Sie mit dem CD-Laufwerk auch Multisession-Photo-CDs verwenden, dann kommen Sie um ein multisession-fähiges Laufwerk nicht herum. Beziehen Sie auch dies in Ihre Kaufüberlegungen mit ein.

3 UMDREHUNGS-GESCHWINDIGKEIT

Wenn Sie besonderen Wert auf maximale Geschwindigkeit legen, dann sollten Sie eines der Multispin- oder Triplespeed-Laufwerke nehmen. Sie rotieren doppelt beziehungsweise dreimal so schnell wie die CD-ROM-Player der ersten Generation, wodurch auch der Datendurchsatz von der CD zum Mac gesteigert wird. NEC wird in diesen Tagen mit dem CDR 4X Pro ein Modell an die Händler ausliefern, das sogar mit der vierfachen Geschwindigkeit rotiert. Multispin-Laufwerke beschleunigen vor allem die Arbeit mit einzelnen großen Dateien, während etwa beim Kopieren vieler kleinerer Dateien die Tempsteigerung nicht so groß ist.

4 BESCHLEUNIGER-SOFTWARE

Es gibt auch einige Programme, welche die Arbeit eines CD-ROM-Laufwerks forcieren. Eines davon ist beispielsweise das CD-ROM Toolkit von FWB (siehe *Macwelt* 8/93, Seite 28).

5 PHOTO-CD-KOMPATIBILITÄT

Wollen Sie auf Ihrem CD-ROM-Laufwerk auch Photo-CDs einsetzen, benötigen Sie dafür spezielle Programme wie Kodaks Photo-CD Access oder Photo Access von Apple, die das Photo-CD-Format lesbar machen.

6 AUDIO-EIN- UND -AUSGÄNGE

Falls Sie an Ihrem CD-ROM-Player Lautsprecher anschließen möchten, muß das Laufwerk mit entsprechenden Cinch-Buchsen als Stereoausgang ausgerüstet sein. Achten Sie beim Kauf auch auf dieses Detail.

7 EINSTELLUNG DER SCSI-ADRESSE

Falls Sie das CD-ROM-Laufwerk häufiger an verschiedenen Macs anzuschließen gedenken, dann ist auch die Art und Weise von Bedeutung, wie sich die SCSI-Adresse einstellen läßt. Bevorzugen Sie dann ein Laufwerk, bei dem die Einstellung über Tipptaster erfolgt, da dies einfacher und schneller ist als bei DIP-Schaltern. Allerdings haben auch Tipptaster einen kleinen Nachteil: Man kann sie leicht versehentlich verstellen.

8 AUTOMATISCHE SCHUTZKLAPPE

Wie jede Computer-Hardware möge auch CD-ROM-Laufwerke nicht weniger als Schmutz. Achten Sie aus diesem Grund darauf, daß die Schutzklappe vor dem Laufwerksschacht, in den der Caddy mit der CD-Scheibe eingeschoben wird, ohne Problem schließt, am besten automatisch.

9 GARANTIE-LEISTUNG

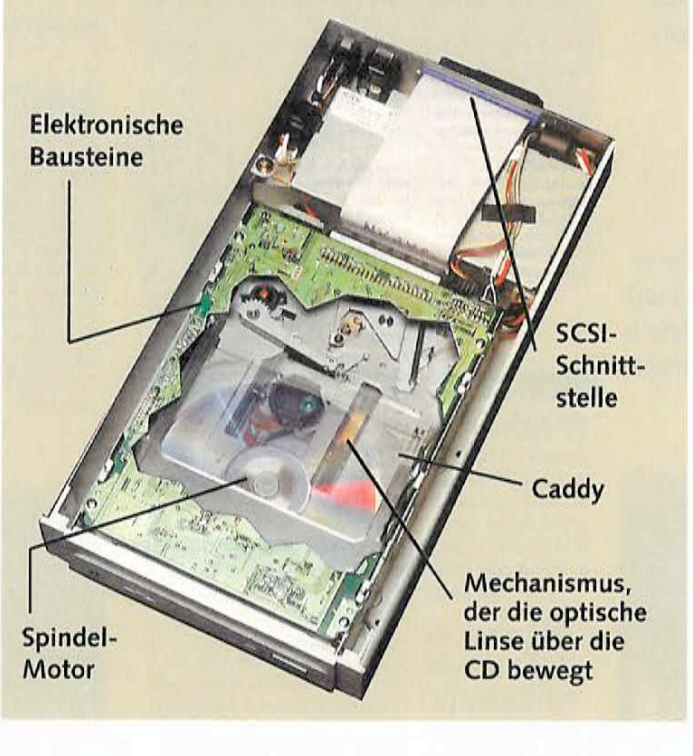
Ein weiteres wesentliches Kaufkriterium ist die Garantieleistung. Sie sollte natürlich möglichst lange gelten. Wichtig: Lassen Sie sich schriftlich bestätigen, was die Gewährleistung im einzelnen umfaßt.

10 SERVICE UND SUPPORT

Erkundigen Sie sich beim Händler auch nach dem Service und Support, den er mit dem Kauf des CD-ROM-Laufwerks anbietet. Zur guten Dienstleistung gehört, daß der Verkäufer Sie bei Problemen gratis berät, Sie neue Versionen der Treiber-Software automatisch zugesandt bekommen, eventuell nötige Reparaturen schnell durchgeführt werden und Sie während dieser Zeit ein Ersatzlaufwerk bekommen. Wenn der CD-Player unabdingbar für Ihre tägliche Arbeit ist, sollten Sie überlegen, ob Sie nicht einen Servicevertrag abschließen.

Jörn Müller-Neuhaus
Andreas Borcher

BAUSTEINE EINES CD-ROM-LAUFWERKS



RIP-RIP-HURRA!

REPRO DIGITAL

Digital Proof und Belichter – Level 2

ColorQ 2.0

Das High-speed PostScript RIP für Canon CLC Farbkopierer. Halbton und Vollton-Farbauftrag!

Machen Sie Ihren CLC Farbkopierer zum Highend-Farbdrucker ohne Raster!

Mit schnellem Ethernet-Anschluß netzwerkfähig für Apple und PC!

Integrierter Spooler

Kontrolle über Bildschirm mit flexiblen Eingriffsmöglichkeiten in die Jobbearbeitung.

Optionale Farbkalibration mit Colorimeter für perfekte Farben!

Integration in das professionelle Farbmanagement ColorProof, somit perfekte Farbtreue zum Original und sogar zum Bildschirm.

Bis zu acht verschiedene Ausgabegeräte parallel!

Optionale Treiber für: Canon Bubblejet A 1, Calcomp und Versatec Plotter sowie alle Diabelichter!

DM 39.500,–

UltreSetter

Belichtungsbreite bis 310 mm (beim UltreSetter 72) und bis 400 mm (beim UltreSetter 94)

Superschnelles Q60 RIP mit überlegener Harlequin RIP-Technologie (Seybold Award 1993)

66 MHz semi-RISC-Prozessor, bis 64 MB RAM

520 MB Spooler-Festplatte, optional größer

Ethernet

UltreSetter 72 DM 45.000,-
Belichter mit Q 60 RIP, Breite bis 310 mm
16 MB RAM, 520 MB HD

UltreSetter 94 DM 54.000,-
Belichter mit Q 60 RIP, Breite bis 400 mm
16 MB RAM, 520 MB HD

CQR-Option DM 4.500,-
Für passergenaue Belichtung von Vierfarbsätzen.

Option für Precision Screening DM 2.650,-
Inklusive weiteren 16 MB RAM

INFOS ANFORDERN BEI:

STORM®
Wir sorgen für Aufwind

Computer Peripherie Distributions GmbH
Bräunleinsberg 6 · 91242 Ottensoos
Tel. 0 91 23/97 18-0 · Fax 0 91 23/83 43

Kennziffer 89

Alle Preise zzgl. gesetzl. MwSt..
Dieses Inserat wurde erstellt mit ScanMate Magic und UltreSetter

sehen
ören
sprechen

Bunte Reise

VON MARTIN CHRISTIAN HIRSCH

AUSGEWÄHLTE CD-ROM-TITEL

MW TEST

Das Zauberwort der neunziger Jahre im Bereich Informationsvermittlung lautet CD-ROM. Kein anderes Medium verzeichnet derartige Zuwächse. Und in kaum einem Segment versuchen kleinere und mittlere Firmen den Großen derart den Schneid abzukaufen. Weil jeder dabei sein will, gibt es jedoch auch viele Schnellschüsse. Mit verwirrender Benutzerführung, schlecht recherchiertem Inhalt, mäßigen Fotos und Filmen sowie katastrophaler Tonqualität.

KONZEPTIONSMÄNGEL Da fühlt sich ein jeder als professioneller Redner geboren, quasselt in das Mikrofon seines Macintosh und vertont so seine Dokumente. Und für einen Quicktime-Film ist die VHS-Videoaufnahme vom letzten Wochenende allemal gut genug – das bißchen Gewackel fällt bei der Briefmarkengröße eh nicht auf. Denkt man.

Die Jagd nach billigen Medien erfaßt alle, selbst renommierte Anbieter arbeiten teilweise mit Quicktime-Filmen von atemberaubend schlechter Qualität. Was soll etwa eine verwackelte Filmaufnahme in Briefmarkengröße, auf der ein Bussard – oder ist es ein Habicht? – kurz seinen Kopf zur Seite dreht?! Die Qualität der Filme ist zum Teil so mies, daß nicht mehr erkennbar ist, was sie darstellen.

Aber damit nicht genug. Auch bei hervorragend gemachten CD-ROMs gibt es gravierende Konzeptionsmängel. Was nützen herrliche Bilder, wenn der erläuternde Sprechertext unaufhaltsam vorbeirauscht. Wer nur das letzte Drittel eines Vortrags hören will, der muß die gesamte Rede über sich ergehen lassen, da es keine Möglichkeit gibt, in einem Vortrag zu springen. Auch hier müssen die Produzenten dringend Abhilfe schaffen. Ein weiteres Manko fast aller CD-ROMs ist die fehlende Alternative, Randnotizen anzufügen, Lesezeichen zu setzen oder sonstwie mit dem Text zu arbeiten.

Genug der allgemeinen Kritik, nehmen wir nun die einzelnen Kandidaten dieses Tests thematisch sortiert unter die Lupe. Wer eine der hier besprochenen CDs bestellen möchte, der findet übrigens im Kasten „Anbieter" die nötigen Adressen und Telefonnummern.

Wir empfehlen für alle CDs als Grundausstattung einen Farb-Mac mit 14-Zoll-Monitor und 8 MB RAM. Was Sie darüber hinaus brauchen, geben wir bei jedem Titel gesondert an.

CD-ROM-SCHEIBEN BOOMEN: MEHRERE HUNDERT TITEL SIND BEREITS ZU HABEN. DOCH DARUNTER GIBT ES NICHT NUR HIGHLIGHTS. WIR ZEIGEN, WELCHE TITEL IN JEDE CD-BIBLIOTHEK GEHÖREN UND AUF WELCHE MAN VERZICHTEN KANN

Geografie & Reise

THE HAWAII CD Wirklich erstaunlich, womit sich heutzutage Geld machen läßt. Für knapp 200 Mark erhält der Käufer eine CD-ROM mit drei Ordnern. Im ersten Ordner finden sich 166 TIFF-Bilder über Hawaii; im zweiten Ordner liegen die gleichen Bilder im PC-Format; und in Ordner drei gibt's dann eine Photoshop-Demo, Version 2.0, zum Laden und Angucken der Bilder. Dies dauert etwa 20 Sekunden pro Bild, weder ein Katalog noch Thumbnails (kleine Vorschaubilder) helfen bei der Bildsuche.

Bunte Reise

Besitzer der Bilddatenbanken Cumulus, Fetch oder auch Image Browser können einen eigenen Bildkatalog erstellen, aber wer nicht zu den Glücklichen zählt, wird sich schon mal ein Stündchen hinsetzen und die Bilder einzeln aufrufen müssen. Eigentlich eine Frechheit! Die RGB-Bilder im TIFF-Format besitzen allesamt eine Größe von 1024 mal 768 Pixel bei 72 dpi Auflösung sowie gute Farbqualität und Schärfe. Die Wahl der Motive ist reichhaltig: halbnackte Schönheiten, prächtige Sonnenuntergänge, Papageien, Meeresschildkröten, Wellenreiter, Palmenstrände, lapislazuli-farbenes Wasser vor steil aufragenden Vulkanen, malerische Buchten, Fische und Orchideen – all dies offenbart die bezaubernde Farbenwelt der Insel und entschädigt für die Wartezeiten.

Dennoch: Wer die Bilder nicht kommerziell nutzen will und keine Bilddatenbank sein eigen nennt, dem sei ein Taschenbuch plus Bildband zum gleichen Thema empfohlen. Das ist billiger und informativer.

Hersteller: Pacific CD. Wir erhielten die CD von Bebena. **Preis:** etwa 200 Mark

MW

600 DAYS TO COCO'S ISLAND Knapp zwei Jahre waren die Autoren dieser CD auf einem Segelboot unterwegs – von San Diego, über die Kokos-Inseln nach Galapagos und wieder zurück. Sie haben diese Reise auf Video aufgezeichnet, mit guten und flotten englischen Kommentaren unterlegt und in Quicktime gebannt. In einem virtuellen Wohnzimmer kann der Anwender nun die Abenteuer mittels Fernbedienung auf seinem Mac-Monitor verfolgen. 90 Minuten lang begleitet er die Autoren durch faszinierende Landschaften, segelt entlang wilder Küsten, sieht Delphine in kristallklarem Wasser, durchstreift Städte, Dörfer und einsame Buchten, erlebt den Fang tropischer Fische, sieht die Sonne romantisch im Meer versinken und lernt einiges über das Segeln.

COCO'S ISLAND Von einem virtuellen Wohnzimmer aus begleitet der Benutzer die Autoren auf ihrem Zweijahrestrip von San Diego zu den namensgebenden Kokos-Inseln und wieder zurück.

Trotzdem dämmert dem kritischen Betrachter, daß es sich bei der Applikation eigentlich um ein Video im Miniformat handelt. Weder lassen sich die Stationen der Reise per Landkarte abrufen, noch kann man sonstwie ins Geschehen eingreifen. Es bleibt nur die Fernbedienung, die auch normale Videorekorder lenkt – nur daß dort die Qualität sehr viel besser ist.

Hersteller: CD-ROM Galleries. Wir erhielten die CD von Bebena. **Sprache:** Englisch. **Systemanforderung:** Quicktime. **Preis:** etwa 45 Mark

MW

AMERICA ALIVE Ausgangspunkt aller Informationen ist die Übersichtskarte der USA, in der entweder die Staaten, Nationalparks (wie hier), Städte oder sonstige Sehenswürdigkeiten eingezeichnet sind. Mit einem Mausklick landet man schnell am gewünschten Ort.

AMERICA ALIVE Wer sich über die USA informieren will, dem sei diese CD-ROM empfohlen. 75 Landkarten, 50 Quicktime-Filme, etwa 1500 Fotos und eine Menge eigentümlicher Musikclips zeigen das Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Dazu liefert eine Unmenge an Texten verschiedenste Informationen zu Städten, Staaten, Sehenswürdigkeiten, Wetter, Flughafenverbindungen, Hotels und anderem mehr.

Ausgangspunkt aller Trips ist eine Übersichtskarte der USA, in der sich mittels Mausklick Nationalparks, die Staaten der USA, die größten Städte oder andere Sehenswürdigkeiten auswählen lassen. Der Cursor verwandelt sich in ein Flugzeug, und schon kann d Reise losgehen: Ein Mausklic etwa auf den Zion-Nationa park öffnet ein Info-Fenst und eine Diashow. Den au geblichenen Farben nach z urteilen scheinen die Dias j doch schon einige Jahrzehnt auf dem Buckel zu haben.

Man steuert die Diasho per Quicktime-Kontrollinstru ment und kann sich währen dessen mit Synthesizer-Folk musik aus dem Staate Nevad berieseln lassen. Das Info-Fe ster verrät die Telefonnumme unter der man Betten reservi ren kann, und hinter dem Bu ton mit dem Flugzeug erhä man Auskunft über den nächs gelegenen Flugplatz. Eine Landkarte zeigt Ne vada im Überblick mitsamt den wichtigste Highways, und der Mauscursor hat sich zu e nem Auto verwandelt. Einem Abstecher nac Las Vegas steht also nichts mehr im Wege .

Professionell gemacht und mit vielen nütz lichen Informationen versehen, ist diese CD ROM durchaus gelungen. Schade ist allerding die beschränkte Größe und die schlechte Qua lität der Dias. Außerdem sollte die CD US Alive heißen – denn Mittel- und Südamerik sucht man auf der CD-ROM vergebens.

Hersteller: Medi Alive. Wir erhielten die CD vo Bebena. **Sprache:** Englisch. **Systemanforde rung:** Quicktime. **Preis:** etwa 140 Mark

MW

U.S. ATLAS Das gleiche Thema und Konzep wie America Alive verfolgt auch U.S. Atlas. Fi me, Landkarten, Bilder, Textinformationen Fotos und Sprechertexte geben Auskunft übe sämtliche Staaten der USA. Zusätzlich gibt e allerdings Statistiken, Balkendiagramme, Da tentabellen, topografische Landkarten sowi eine sehr viel bessere Kartenauflösung. Au Wunsch errechnet das Programm Entfernungs kilometer (auch Meilen) zwischen Städten zeigt die lokale Uhrzeit oder Flagge und spiel die Hymne eines jeden Bundesstaates ab.

Insgesamt zielt der Atlas mehr auf ein wis senschaftliches denn auf ein touristisches Pu blikum ab. Für Schulen und Universitäten gib es zur Zeit wohl keine bessere Einführung i die Staaten der USA als diesen interaktive Multimedia-Atlas. Aber auch völlig zweckfre verwendet fasziniert U.S. Atlas jeden Interes sierten in kürzester Zeit. Die Dichte und di Vielfältigkeit der Infos sind spannender al so mancher Krimi, und das Konglomerat au

uellfrische Software-Erlebnisse für Ihren MAC!

NFO

Wir zeigen Ihnen den Weg ins Software-Paradies!
Auf dieser Seite finden Sie ausgewählte Low-Cost, Shareware oder Public Domain Programme, die sich auf jedem Macintosh kinderleicht installieren lassen. Bei der Auswahl der Programme wurde insbesondere auf die einfache Bedienung (ideal für Einsteiger) geachtet. Lassen auch Sie sich von dieser quellfrischen Softwareidee begeistern! Bei uns finden Sie nur Qualitätssoftware! Keinen "Software-Müll"!

! OASE
Die deutsche Softwarequelle

edes MAC-Programm nur DM 10,-

01 - Terminplaner
stungsstarke Terminplaner in einen . Ab sofort können Sie wichtige ne minutengenau planen, auswer- ausdrucken bzw. suchen.

02 - DTP Software
lioCraft" ist das perfekte Programm Drucksachen aller Art. Einladungen, nkarten, Kataloge, Schilder oder lassen sich blitzschnell erstellen.

04 - Disketten Utilities
Muß für jeden Anwender: Viruskiller, opierprogramme, Festplatten-Backup 3,5" Etikettendrucksoftware in einem !

06 - PIANO
ponieren Sie auf Ihrem MAC die nsten Melodien selber! Auf Wunsch en sogar direkt die Noten auf dem chirm angezeigt, die angeschlagen en.

09 - Bildschirmschoner
k Side" ist der perfekte chirmschoner. Unmengen von ationen, Effekten, Grafiken, Gags, iegen diesem Superpaket bereits bei. eßen Sie die Pausen an Ihrem MAC. nur einer, der vielen tollen chirmschoner! Super Effekte:

10 - Sound Master
rlegt Arbeitsvorgänge (z.B. Icons cken, Disk wechseln, etc.) mit netten deffekten. Darüberhinaus befindet noch ein MIDI-Sequencer auf der

11 - STRATEGIE SPIELE
en dem bekannten Brettspiel "Risiko" den sich noch die Megahits "Tetrix" "Storm" auf dieser Spielediskette.

12 - OXYD
kennt nicht das legendäre Denkspiel der schwarzen Murmel. In jedem Level en neue fiese Aufgaben, die gelöst den müssen! Macht garantiert süchtig!

13 - MAIL-Manager
e schreiben leicht gemacht. Natürlich den auch Ihre Adressen komfortabel valtet und können problemlos in den t gestaltbaren Briefkopf eingesetzt den. Als Ausdruck erhalten Sie einen mit einem professionellen Outfit!

14 - Maelstrom
ern Sie Ihr Raumschiff sicher durch Asteroidensturm und vernichten alle dlichen Aliens. Der Megaballerspaß ung und Alt! Tolle Grafik!

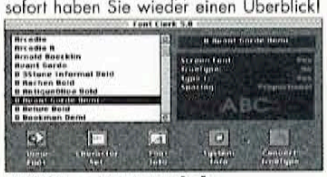
M016 - ICONS / ResEditor
Sammlung toller Icons inkl. ResEditor zur Veränderung der MAC-Oberfläche. Mit diesem Programm können Sie so ziemlich alles auf Ihrem MAC verändern. Das Standard-Tool für jeden Anwender!

M017 - Sky Shadow
Sie fligen in Ihrem Raumgleiter über eine Planetenoberfläche und müssen alle feindlichen Schiffe und Bodenstationen vaporisieren. Butterweiches Scrolling!

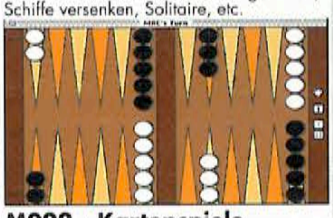
M018 - MAC Passwort
Ein ausgezeichnetes Passwort Programm befindet sich neben weiteren nützlichen Hilfen auf dieser Diskette. Außerdem: FastFormater, MAC-Index.

M019 - Etikettendruck
Das perfekte Programm für anspruchsvolle Etiketten mit Texten (beliebige Fonts) + Grafiken. Im funktionsreichen Editor können Sie sich Ihre eigenen Etiketten in jeder gewünschten Größe selbst erstellen.

M020 - FONT Utilities
Allerlei nützliche Programme rund um Fonts, deren Gestaltung oder deren übersichtlichere Verarbeitung. Besonders interessant, wenn Sie mit vielen verschiedenen Schrifttypen arbeiten. Ab sofort haben Sie wieder einen Überblick!



M021 - Brettspiele
Eine Sammlung toller Brettspiele mit realistischen Grafiken: Backgammon, Schiffe versenken, Solitaire, etc.



M022 - Kartenspiele
Interessante Kartenspielesammlung: Pokern, 17+4, Patience und andere bekannte Kartenspiele!

M023 - CAD Software
"MAC-Concept ist ein professionelles 3-D CAD-Programm mit allen Kniffen eines richtigen Profisystem. Autos, Häuser oder technische Geräte lassen sich blitzschnell erstellen und rotieren. Als Beigabe befinden sich noch 2 Bildconverter auf der Diskette mit der Bilddateien grafisch aufgepeppt werden können.

M025 - MAC Expander
Ab sofort passen bis zu 50% mehr Daten auf Ihre Festplatte oder Disketten! Bei Start der gepackten Programme werden diese automatisch wieder entpackt! LHA-Packer gilt als sicherer Standard!

M027 - NEWTON Software
Unsere erste Diskette randvoll mit tollen Programmen für den neuen NEWTON. Taschenrechner, Geldspielautomat, Systemsoftware-Erweiterungen, etc.

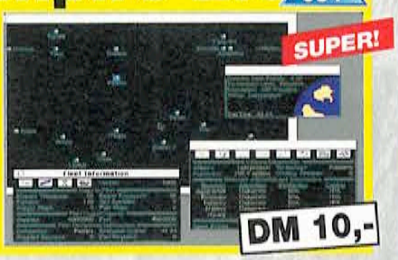
M028 - SOUND-GAGS
Die Sounds dieser Diskette können Sie z.B. in Ihre Sounddatei (Kontrollfelder) übernehmen. Wenn also beim nächsten mal der Mülleimer entlehrt wird, ertönt z.B. die Stimme von Dirty Harry...

M030 - Startup Movie
Nach dem Einschalten wird ein beliebiger Film abgespielt. Außerdem befindet sich auf dieser Disk ein Tool mit der Kleinanimationen in der Menüzeile abgespielt werden können. Inkl. einiger Demos (rotierende Erdkugel, Apfel, etc.).

M032 - Uhren
Die verschiedensten Uhren finden Sie auf dieser Diskette, welche sich optimal Ihrer Oberfläche anpassen lassen!

Galactic Empire 2.0 M 034

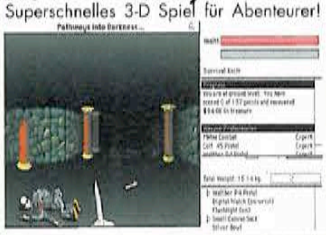
Super Weltraum-Handels-Strategie-spiel mit digitalen Soundeffekten und toller Grafik: Sie durchkreuzen mit der Galaktica den Weltraum. Betreiben Sie Handel und Politik zwischen den Weltmächten. Doch Vorsicht. Die Cylonenkreuzer lauern Sie garantiert sehr schnell auf. Jetzt müssen Sie genug Feuerkraft an Bord haben um zu siegen. Ein herrliches Weltraumabenteuer für langen Spielspaß. TopHit!!!



M037 - Tangram
Das berühmte Spiel bei dem Sie aus verschiedenen Formstücken vorgegebenen Figuren puzzeln müssen! Für alle Gehirnverbieger der Knobelhit!

M043 - Lemmings!
Testversion mit voll spielbaren Level!

M044 - Pathways
Superschnelles 3-D Spiel für Abenteurer!



Rescue - StarTrek M 038

Dieses Weltraum-Abenteuer basiert auf der Serie "Star Trek - The next Generation". Originalgetreue, digitale Sounds und ein komplexes Gameplay begleiten Sie und die Enterprise auf der Reise durch die Galaxis. Angreifende Klingonen können wirksam mittels Phaser oder Torpedos bekämpft werden. Das Pflicht-Weltraum-Strategiespiel für alle Star-Trek Fans und solche, die es noch werden wollen!

M045 - After Dark Module
Viele tolle neue Module für die Bildschirmschoner Software "After Dark". Bungee springende Kühe, 3-D Animationen,etc. Der Supertip!

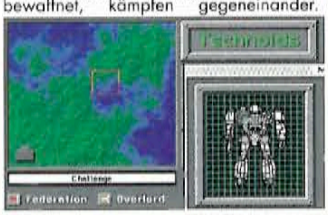
M046 - Textverarbeitung
3 hervorragende Texteditoren auf 1 Disk. Eines der Programme unterstützt sogar die Sprachausgabe der Texte. Blocksatz, Löschen von Textstellen, Kopieren und Formatieren sind natürlich Standardfunktionen.

M047 - Systemerweiterungen
30 sinnvolle und absolut überflüssige Programme für Ihren Systemordner. Aus Ihrem Mauszeiger wird plötzlich ein Go-Go Girl oder Ihre Fenster bewegen sich automatisch an die Oberfläche, etc. Das Muß für jeden MAC-Fan.

M048 - EPS-Clip Arts
34 Bilder rund um Ihren Liebling im eps.-Format. Für beliebige Grafik-programme einsetzbar!

M050 - Ninja Boy
2 Karatespiele mit guter Grafik + Sound!

M053 - Technoids
Tonnenschwere Mechs, bis an die Zähne bewaffnet, kämpfen gegeneinander.



KATALOG KOSTENLOS

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24
48720 Rosendahl
Telefon: 02547/1253
Telefax: 02547/1353

Ladenverkauf:
Oase Software Shop
Schelmenweg 8 - 47229 Duisburg

dkosten - DM 5,- Vorkasse oder DM 9,- Nachnahme (AUSLAND: nur Vork. DM 15,-) - Preise sind unverbindlich für unsere Händler. Händleranfragen erwünscht!

Bunte Reise

Statistiken, Bildern und Filmen läßt die Städte und die Staaten zum Leben erwachen. Wer jetzt allerdings denkt, bei dieser Informationsmenge sei eine übersichtliche Navigation wohl kaum mehr möglich, der irrt. U.S. Atlas läßt sich so einfach handhaben wie ein Buch. Instruktive Icons tragen dazu ebenso bei wie verschiedene Indizes, ein übersichtlicher Menüaufbau sowie kurze, aussagekräftige Erläuterungen. Insgesamt ein großartiger CD-ROM-Titel und ein Musterbeispiel dafür, was heutzutage mit Multimedia so alles möglich ist.

Hersteller: The Software Toolworks. Wir erhielten die CD von Bebena. **Sprache:** Englisch. **Systemanforderung:** Quicktime. **Preis:** etwa 120 Mark

MW

Lexika

THE NEW GROLIER MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA Den Anspruch auf ein multimediales Lexikon erheben die Programmierer der Grolier Encyclopedia, und tatsächlich finden sich auch Videos sowie Sounds auf der CD. 50 Videos im Briefmarkenformat sind indes bei einigen zigtausend erläuterten Begriffen nicht gerade üppig, auch die Bebilderung ist nur mäßig ausführlich.

Der Zugriff auf Informationen erfolgt schnell und zügig – aber mittels Textsuche. Weder kann der Benutzer in erläuternden Texten mit Doppelklick zu anderen Begriffserklärungen springen, noch gibt es die Option, etwa auf Landkarten bestimmte Orte anzuklicken und so Infos über sie zu aktivieren.

Visuell orientiertes Navigieren durch die Fülle dieses Lexikons ist also nicht möglich. Dafür gibt es „Assoziationshilfen" in Form von Stichwortlisten mit Querverweisen zu anderen Artikeln. Ein Doppelklick auf einen solchen Verweis verzweigt zum nächsten Suchbegriff: Hypertext auf Umwegen, dafür aber mit sehr schnellen Zugriffszeiten. Ebenfalls lohnend ist der Wort-Index. Er zeigt an, in wie vielen Artikeln der gesuchte Begriff wie oft vorkommt. So findet man beispielsweise den Begriff „Madrid" auch in völlig anderen Zusammenhängen wieder.

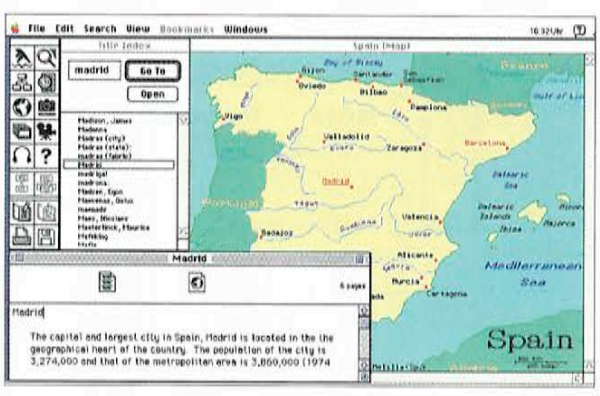
Gleichfalls gut gelungen ist der Zugriff auf das historische Lexikonwissen: Eine karge Tabelle zeigt erst mal Datum und Ereignis. Der Doppelklick auf ein Ereignis bringt alle assoziierten Stichwörter hervor, so daß sich von der „Zeitachse" zu den Details verzweigen läßt. Für historisch Interessierte sicherlich ein ansprechender Informationszugriff.

Auch der „Baum des Wissens" ist eine Form des Datenzugriffs, der nur mit EDV wirklich funktioniert. In Form eines Baumdiagramms hangelt sich der Anwender zu dem Gebiet, das ihn interessiert, und erhält am Ende eine Liste aller zum Thema zugehörigen Stichwörter. Sinnvoll ist auch die Liste aller Videos, Sounds und Bilder. Schade allerdings auch hier, daß man von einem Bild oder Ton nicht direkt zum zugehörigen Text verzweigen kann. So verkommt das Bild- und Tonarchiv mehr oder minder zu einer reinen Bildersammlung. Das Lexikon ist also nur in dem Sinne multimedial, als es Texte mit Tönen und Filmen illustriert. Der Wissenszugriff ist nicht multimedial, sondern entspricht dem einer normalen – gut durchdachten – Datenbank. Für ein Computerlexikon jedoch ein gelungenes Beispiel.

Hersteller: Grolier. Wir erhielten die CD von Tiza. **Sprache:** Englisch. **Systemanforderung:** Quicktime. **Preis:** etwa 600 Mark

MW

U.S. ATLAS Eine Fundgrube an Informationen zu den Vereinigten Staaten. Filme, Landkarten, Bilder, Statistiken, Balkendiagramme, Datentabellen, topografische Landkarten, Fotos – echt multimedial.



MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA Schnelle Zugriffszeiten und ein gutes Konzept kennzeichnen dieses Lexikon. Töne, Animationen und Filme sind indes selten, und auch die Bebilderung läßt zu wünschen übrig.

Zeitgeschichte

DESERT STORM Eine CD-ROM besondere Art über die „Befreiung" Kuwaits Anfang 1991. In Zusammenarbeit mit dem *Time-Magazin* entstand dabei allerdings keine objektive Berichterstattung, sondern vielmehr eine Art multimedialer Rechtfertigung und Schwarzweißmalerei. Beispiel: Vorstellung der Kriegsteilnehmer: „Norman Schwarzkopf – The Bear both teddy and grizzly" gegen „Saddam Hussein – A shrewed cold-blooded thug".

Mit viel Aufwand wurden Fotos und Faxe eingescannt, Reden abgetippt, Texte geschrieben und montiert. Und zwar so, daß auch den letzten klar wird: Der „Stürmische Norman kämpft mit einer kleinen Truppe heroischer Amerikaner für das Gute in der Welt gegen den arabischen Schlächter und Tyrannen aus dem Irak. Zugegeben: Engländer und Franzosen waren auch dabei. Die Deutschen freilich haben nur gemault. So einfach ist das. Offenbar gab es auch keine Toten, und präzise wie auf dem Zeichenbrett wurde der Irak wieder auf sein Territorium zurückgedrängt.

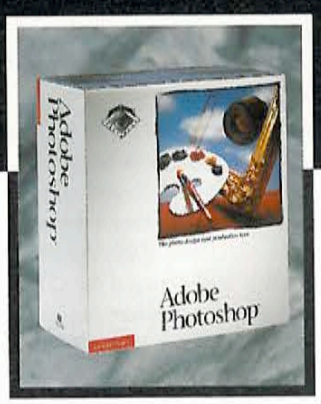
Von der fürchterlichen Einseitigkeit der Darstellung einmal abgesehen, gibt diese CD auch historisch interessante Fakten preis. So finden sich in dem Kapitel „Documents" die UN-Resolutionen sowie einige Reden von Hussein und Bush im Wortlaut; und das Kapitel „Incoming Reports" enthält Berichte der Auslandskorrespondenten aus aller Herren Länder – auch aus Bonn.

Man erfährt auf diese Weise einiges darüber, wie Berichterstattung abläuft und wie das Bild der Deutschen in den USA entsteht. Anhand einer bebilderten Zeitachse schildern Sprechertexte zusammen mit den gesammelten Artikeln des *Time-Magazine* den Hergang.

Hersteller: Warner New Media. Wir erhielten die CD von Tiza. **Sprache:** Englisch. **Preis:** etwa 85 Mark

MW

Einen ScanMaker IIsp perfekt zu kalibrieren, ist so einfach und genial wie das Ei des Columbus.



Was bisher kompliziert und zeitaufwendig war, geht jetzt mit der neuen Kalibrationstechnologie **DCR (Dynamic Colour Rendition)** von Microtek einfach und schnell. Der **ScanMaker IIsp** wird mit einem Kalibrationsbild ausgeliefert, das – einmal gescannt – nach einem softwareinternen Vergleich als Referenztabelle gespeichert wird. Die Farbwerte dieser Referenztabelle werden danach automatisch mit den Farbdaten Ihrer Originalvorlagen bereits während des Scanvorgangs abgeglichen und optimiert.

Ihr Vorteil: *Sie erhalten beste Ergebnisse in kürzester Zeit.* Der **ScanMaker IIsp** hält genau das, was der Name Microtek verspricht. Der Neuling in der traditionsreichen Scannerfamilie von Microtek läßt mit 300 x 600 dpi Auflösung (Interpolation bis 1.200 x 1.200 dpi), 24-Bit Farbtiefe, sehr kurzer Erfassungszeit bei nur einem Scandurchgang (auch bei Farbvorlagen) sowie mit seinem optionalen Durchlichtaufsatz keine Wünsche offen. Überflüssig zu erwähnen, daß **Photoshop von Adobe** dazugehört.

MICROTEK
Scanner · Software · Support

Microtek Electronics Europe GmbH → Schiess-Straße 72 → 40549 Düsseldorf → Tel. (02 11) 52 60 7-30 → Fax (02 11) 59 67 82

Kennziffer 8

Bunte Reise

AMERICAN HISTORY Ein recht ambivalentes Produkt ist diese CD-ROM. 280 Megabyte an Daten sind als Bilder, Hypercard-Stapel, Filme oder Sounds scheinbar zusammenhanglos auf der Scheibe verteilt. Der Schlüssel liegt in einem kleinen Stack namens „Start". Über ihn gelangt man zu einem typischen Hypercard-Verteiler: schwarzweiß, simpel, dröge.

Leider ist aber nicht nur das Outfit wenig erfreulich, auch die Benutzerführung läßt arg zu wünschen übrig. Standard-Icons erscheinen in anderen Sinnzusammenhängen, und wieso einige Buttons Icons erhalten und andere nicht, bleibt rätselhaft. Anstatt, wie üblich, Standard-Buttons an den unteren Kartenrand zu packen, stehen hier die wichtigen Verzweigungs-Icons nur auf der Startkarte. Die normalen „Blättern"-Pfeile findet man ohnehin nicht. Solche Ungereimtheiten ziehen sich durch das gesamte Projekt hindurch und führen den Anwender immer wieder auf falsche Wege, von denen er nicht mehr zu dem Punkt zurückkommt, von dem aus er gestartet war.

Trotzdem sollte man die CD nicht verärgert ob dieses Chaos auswerfen. Sie bietet nämlich äußerst interessante Balken- und Tortendiagramme, die alle möglichen Entwicklungen im Laufe der letzten Jahrhunderte veranschaulichen. Import/Export und Handelsbilanzen seit 1790, Größe, Dichte und Verteilung der Bevölkerung, Arbeiterschaft seit 1800, Ausgang und Sitzverteilung aller Präsidentschaftswahlen, technologische Entwicklung seit 1807 (mit vielen lustigen Bildern und guten Erläuterungen), interessante Briefmarken-Filmdokumente (Roosevelt in einem Oldtimer, Berliner Luftbrücke, Watergate et cetera) und vieles mehr. Besondere Aufmerksamkeit erhalten die Präsidenten der USA.

Vom Informationsreichtum her ist American History sicherlich zu empfehlen, Optik und Benutzerführung hingegen sind miserabel. Hoffentlich bringt Version 3.0 Abhilfe.
Hersteller: Computer Vistas. Wir erhielten die CD von Bebena. **Sprache:** Englisch. **Preis:** etwa 140 Mark

MW

DESERT STORM Propaganda zum Golfkrieg 1991. Trotz Informationsfülle dient die CD-ROM in erster Linie dem Zweck, die Gut-Böse-Kategorisierung aus amerikanischer Sicht zu perfektionieren.

SEVEN DAYS IN AUGUST Diese CD-ROM beschreibt den Beginn des Kalten Krieges und den Bau der Berliner Mauer mit zahlreichen Original-Fotos, Reden sowie Tondokumenten aus jener Zeit.

SEVEN DAYS IN AUGUST Wie Desert Storm kommt auch diese CD von Warner New Media und wurde in Kooperation mit dem *Time-Magazine* realisiert. Thema: der Beginn des Kalten Krieges und der Bau der Berliner Mauer. Einzigartige Film-, Bild- und Tondokumente schildern den Bau der Mauer und die politischen Konsequenzen. Eine Runde von eng Beteiligten (zum Beispiel Egon Bahr) diskutiert die Erlebnisse damals und den Fall der Mauer im Jahre 1989, der ebenfalls in eindrucksvollen Bildern auf die CD-ROM gebrannt ist.

Mehrere Ansätze sollen helfen, das Geschehen im Jahre 1961 greifbar zu machen: Interviews mit Berlinern, Biographien von Politikern, wie etwa Kennedy, Brandt oder Gorbatschow, Tagesberichte mit Fotos sowie die oben erwähnte Diskussionsrunde. Themen aus der amerikanischen Tagespresse und Reportagen aus der amerikanischen Kleinstadt Berlin in Wisconsin konfrontieren die Berichterstattung zum Mauerbau in Berlin, Deutschland.

Bedauerlich indes, daß man weder Lesezeichen noch sonstige Markierungen setzen kann – als Buchersatz taugt die CD noch nicht. Schade auch, daß die langen Sprechertexte einfach durchlaufen. Wer später noch mal reinhören will, muß den gesamten Sermon über sich ergehen lassen. Trotzdem eine gelungene CD-ROM, die zeigt, wie spannend Zeitgeschichte sein kann.
Hersteller: Warner New Media. Wir erhielten die CD von Tiza. **Sprache:** Englisch. **Preis:** etwa 130 Mark

MW

Natur & Biologie

BABY FILE 1: CONCEPTION TO BIRTH Antworten auf Fragen rund um Schwangerschaft und Geburt gibt diese CD in Wort, Ton und Bild. Informationsmittel Nummer eins sind dabei Sprechertexte und Bilder. Ein Bild illustriert ein Kapitel (etwa die 20. Woche), ein langer Sprechertext vermittelt weitere Informationen. Leider aber weiß man nie genau, wie lange der Text noch dauert und wenn man einen Satz nicht verstanden hat, muß man sich alles nochmals anhören.

Generell ist die Navigation in der knapp 200 MB großen Datei mühsam, desgleichen läßt die Optik sehr zu wünschen übrig. Zwar finden sich gelungene Fotos zum Thema, aber die Einbindung der Bilder in die jeweilige Karte ist nicht sonderlich attraktiv gelungen. Weiterer Minuspunkt: Weder Animationen (etwa das Einnisten der Zygote im Eierstock) noch Quicktime-Movies (beispielsweise von Schwangerschaftsgymnastik und Geburt) veranschaulichen das Gesprochene; lediglich einfache Schemazeichnungen und Fotos dienen diesem Zweck. Insgesamt also ein vorgelesenes Buch auf CD.
Hersteller: Libra; Eurotalk. Wir erhielten die CD von Bebena. **Sprache:** Englisch. **Preis:** etwa 120 Mark

MW

LIFE MAP 3: ANIMALS WITH BACKBONES Drei CDs umfassen die Landkarten des Lebens, welche die California Academy of Sciences herausgibt. Volume 1 beschäftigt sich mit Bakterien und anderen Einzellern; in Volume 2 geht es um Insekten und Schnecken; und Volume 3 behandelt Säugetiere, Amphibien, Fische

Zeit zu wechseln.

Die formac ProDrive Wechselplattenlaufwerke.

FEATURING SyQuest REMOVABLE TECHNOLOGY

ProDrive 40

42 MB Kapazität, 20 ms Zugriffszeit, 1,25 MB/s Datenübertragungsrate. Unverb. Preisempfehlung mit Cartridge 895,– DM

ProDrive 80 C

84 MB Kapazität, 20 ms Zugriffszeit, 1,25 MB/s Datenübertragungsrate, 32 KB Cache, ProDrive 40 kompatibel. Unverb. Preisempfehlung mit Cartridge 1249,– DM

ProDrive 105

105 MB Kapazität, 14,5 ms Zugriffszeit, 1,75 MB/s Datenübertragungsrate, 64 KB Cache, Unverbindliche Preisempfehlung mit Cartridge 1198,– DM

ProDrive 270

256 MB Kapazität, 13,5 ms Zugriffszeit, 2,4 MB/s Datenübertragungsrate, 128 KB Cache, ProDrive 105 kompatibel.
Ab April 1994 im Handel verfügbar.

Wenn Sie ein zuverlässiges, transportables und zukunftssicheres Speichermedium suchen und dabei auf bewährte Standards zurückgreifen möchten, haben wir genau das Richtige für Sie: Die ProDrive Wechselplatten-Systeme von formac „Made in Germany".

Als Industriestandard mit großer Verbreitung gewährleisten sie hohe Datensicherheit, schnellen Zugriff, Flexibilität beim Transport Ihrer Daten, lange Lebensdauer und Kompatibilität. So kann das ProDrive 80C sowohl 40 MB als auch 80 MB Cartridges lesen und schreiben.

Mit dem neuentwickelten ProDrive 270 besitzen Sie darüber hinaus eine Kapazität von mehr als 250 MB im kompakten 3,5"-Diskettenformat und sind dabei voll kompatibel zum ProDrive 105.

So sorgt formac dafür, daß Sie einfach und problemlos Ihr System erweitern und dabei Ihre bisherigen Investitionen schützen können.

formac

formac Elektronik GmbH · Dorfstraße 33 · 15827 Blankenfelde · Tel.: 033708/35-0 · Fax: 033708/35-100

HEYMANN & PARTNER Werbeagentur, Berlin

Bunte Reise

sowie Reptilien. Exemplarisch sei hier Volume 3 vorgestellt. Der Zugriff auf die Informationen zu den verschiedenen Gattungen und Familien erfolgt mittels Evolutionsstammbäumen. Der Benutzer klickt sich durch ansprechende Grafiken bis zu der gewünschten Tierart durch und erhält dort nähere Informationen. Auf Wunsch zeigt eine Diashow Fotos.

Tiergeräusche sind ebensowenig vorhanden wie Tierfilme. Dafür gibt es Informationen zum Skelettaufbau und zu gewissen Bauprinzipien der Tierfamilien und -gattungen. Eine gut gemachte Einführung (Sprechertexte plus Bilder) erläutert die Gliederungsprinzipien des Evolutionsstammbaums und fordert von Zeit zu Zeit den Anwender auf, ins Geschehen einzugreifen. Die Benutzerführung ist einfach, die Einführung hervorragend, die Navigation exzellent und die Optik für amerikanische Verhältnisse ansprechend und professionell. Doch daß der Anwender während der Diashow nie weiß, wie viele Bilder noch kommen, nicht beliebig zwischen den Bilder hin und her springen und die Diashow auch nicht abbrechen kann, ist ärgerlich. Dennoch: Für Biologiestudenten eine hübsche, kompakte und preiswerte Einführung in die Zoologie.
Hersteller: California Academy of Sciences/ Warner New Media. Wir erhielten die CD von Tiza. **Sprache:** Englisch. **Systemanforderung:** Quicktime. **Preis:** etwa 74 Mark

MW

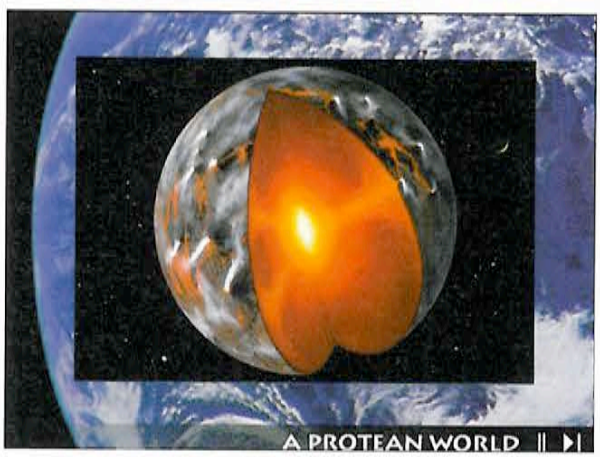
DICTIONARY OF THE LIVING WORLD Welcher Naturfreund träumt nicht von einem Lexikon, das mit Filmen, Tönen, Landkarten, Fotos und Texten die Welt der lebenden Natur zugänglich macht? Das Unternehmen Media Design Interactive hat den Schritt vom Traum zur Realisierung getan und bringt nun diese CD-ROM heraus.

Leider jedoch merkt man diesem Erstlingswerk deutlich die Hektik an, mit der er hergestellt wurde. Denn was soll ein Quicktime-Film über einen Bussard aussagen, der seinen Kopf einmal nach rechts dreht? Und was bringt ein Film über einen Condor, der nur mal die Augen auf und zu macht? Verwackelte Amateuraufnahmen dienen der Erläuterung, und schlechte Soundqualität trägt auch nicht gerade zur Erbauung des Benutzers bei.

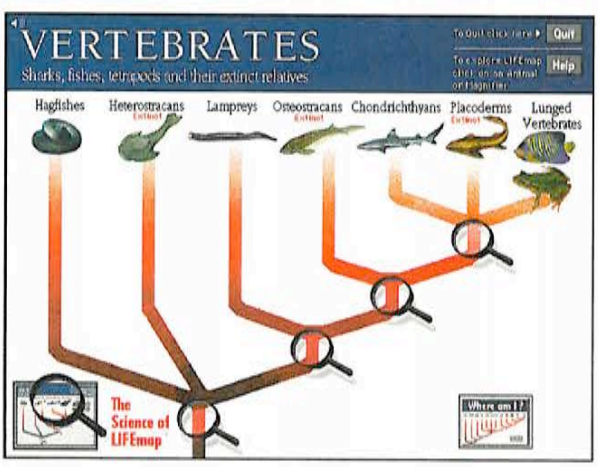
Selbst die Benutzerführung ist unorthodox („Home"-Button für „Quit", kein Rücksprung möglich) und kaum zu durchschauen. Bei etwa 2500 Karten verliert der Anwender so hoffnungslos die Orientierung.

Da sämtliche Quicktime-Movies als externe Macromind-Director-Filme eingebunden wurden (warum eigentlich?), sind lange Wartezeiten vorprogrammiert – trotz Quadra 840AV und CD300-Laufwerk. Auch die Konsistenz des Datenmaterials läßt sehr zu wünschen übrig. Mal diese und mal jene Farben, mal eine Strichzeichnung, mal eine völlig unnötige Animation, mal dieser Sprecher mal jener – all das verwirrt und macht die Applikation unruhig und ihre Benutzung wenig erquicklich. Ein Trost: Die vielen Sounds vermitteln einen Eindruck davon, wie attraktiv eines Tages Tierlexika sein werden.
Hersteller: Media Design Interactive. Wir erhielten die CD von Bebena. **Sprache:** Englisch. **Systemanforderung:** Quicktime. **Preis:** etwa 260 Mark

MW



THE VIEW FROM EARTH Die Entstehung der Erde. Eine Unmenge gut gemachter Bilder, Fotos und Sprechertexte informiert über die Entstehung der Welt, Phänomene wie Sonnenwirbel oder Mondfinsternisse, Planeten, Sterne und über unser ganzes Sonnensystem.



LIFE MAP 3 Entlang des Evolutionsbaums hangelt sich der Anwender über Tierfamilien und -gattungen zu der gewünschten Spezies. Dort erhält er Infos und kann in einer Diashow Tierbilder bewundern.

THE VIEW FROM EARTH Erde, Sonne, Mond und Mondfinsternis zählen zu den Themen, für die sich wohl jeder interessiert. Kein Wunder also, daß es auch hierzu eine CD gibt. The View from Earth ist eine Koproduktion von Time Life Books und Warner New Media.

Die Scheibe kann sich sehen lassen. Faszinierende Bilder, instruktive Texte, eine gute Oberflächengestaltung und jede Menge Sprechertexte informieren den interessierten Laien über Weltentstehung, Sonnenwirbel, Mondfinsternisse, Saturnringe und vieles mehr. Die beiden Hauptinformationsquellen sind lange Textpassagen und vertonte Diavorführungen.

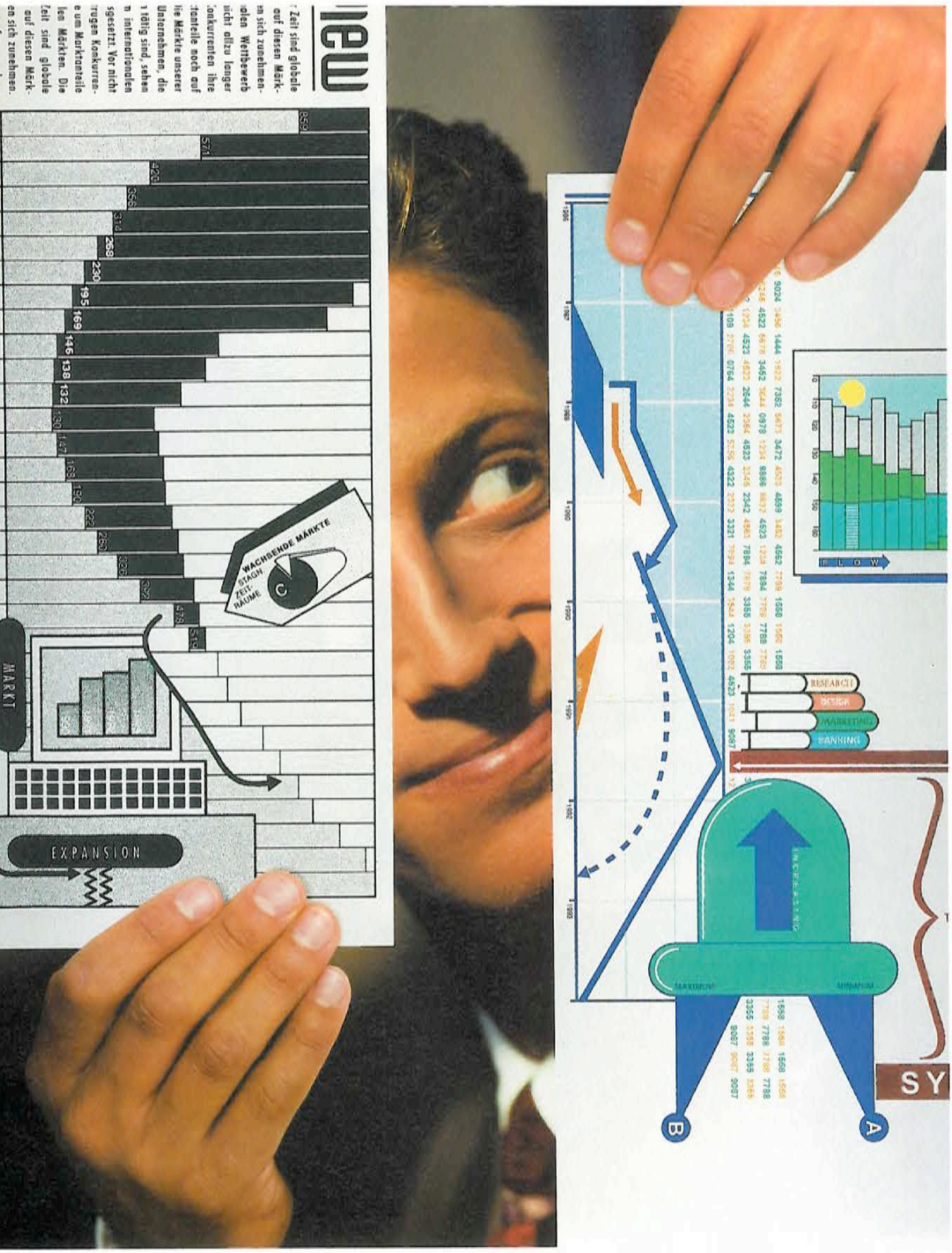
Diese Vorführungen sind faszinierend und sowohl technisch als auch optisch gut realisiert, dabei aber genauso flexibel wie eine gute Fernsehsendung. Doch Nachfragen ist ebensowenig möglich wie das Springen innerhalb eines Vortrags. Wem der Sprecher zu schnell redet, der hat schlechte Karten, bei den langen und interessanten Vorträgen dieser CD-ROM ist das besonders schade. Ebenfalls nervend: Man kann nicht mitten in einen Vortrag springen.

Trotzdem zählt dieser Titel zu den gut gelungenen CD-ROMs aus dem amerikanischen Markt und ist für jeden zu empfehlen, der sich für Sonne, Mond und Erde genauer interessiert.
Hersteller: Time Life Books. Wir erhielten die CD von Tiza. **Sprache:** Englisch. **Systemanforderung:** Quicktime. **Preis:** etwa 130 Mark

MW

CD-ROM-ANBIETER

Bebena, Telefon 07 21/86 52 64
CD Superstore, Telefon 01 30/85 94 06
Emeraude, Telefon 00 43/14 06 54 15
Innotech, Telefon 0 70 31/65 54 57
Steinhauer, Telefon 0 61 87/2 11 17
Skybit, Telefon 0 69/7 07 12 04
Tiza, Telefon 02 11/20 18 95

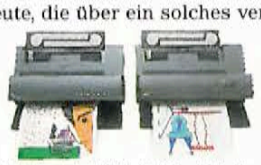


Mein neuer HP DeskJet 310 ist genauso mobil wie ich."

„In meinem Job bin ich sehr oft unterwegs. Aber wohin die Geschäftsreise auch geht, mein ständiger Begleiter heißt HP DeskJet 310. Er ist ein vollwertiger HP Tintenstrahldrucker, den ich bei Bedarf einfach mitnehmen kann. Leicht und kompakt ist er, und da ich sogar Farbe ausdrucken kann, wenn ich will, möchte ich um so weniger darauf verzichten. Denn seit die Leute von Hewlett-Packard die ‚Farbe für unterwegs' entwickelt haben, verblüffe ich meine Kunden immer öfter mit farbigen Präsentationen. Und das bei meinem nicht vorhandenen künstlerischen Talent. Für Leute, die über ein solches verfügen, gibt's übrigens den tragbaren HP DeskWriter 310 für den Einsatz am Apple® Powerbook. Mein Kollege hat ihn und schwärmt ständig davon. Na ja, wie auch immer, ich bin jedenfalls rundum glücklich mit meinem HP DeskJet. Er gibt mir, was ich brauche, nämlich bis zu 3 qualitativ hochwertige Ausdrucke pro Minute und das gute Gefühl, immer auf alles vorbereitet zu sein.

Rufen Sie Hewlett-Packard an:
Tel. 0 21 02/44 11 22."

Hewlett-Packard.
Soviel Druck muß sein.



HP DeskJet 310 HP DeskWriter 310

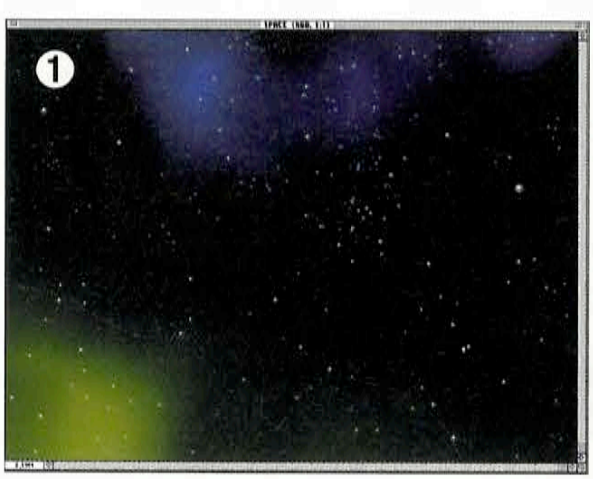
® Eingetragenes Warenzeichen der Apple Inc.

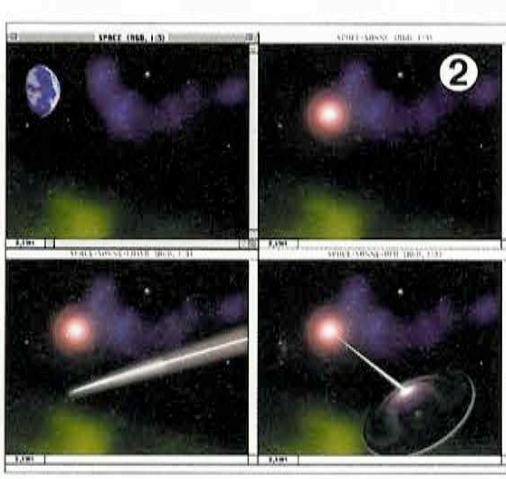
HEWLETT® PACKARD

Kennziffer 49

❶ DAS STERNENMEER
Eine weiche Auswahlkante ermöglicht subtile Verläufe. Die verringerte Deckkraft der Füllungsfarbe führt zu nebelartigen Schwaden. Die Sterne sind weiße Farbtupfer.

❷ DIE VIER MOTIVE
Ausgehend vom Sternenhimmel unterscheiden sich die restlichen vier Motive in den zusätzlichen Objekten: dem Planeten, dem Laserstrahl, den strahlenden Sonnen und dem Raumgleiter.





KNOW-HOW: ARBEITEN MIT FREEHAND UND PHOTOSHOP

Team WORK

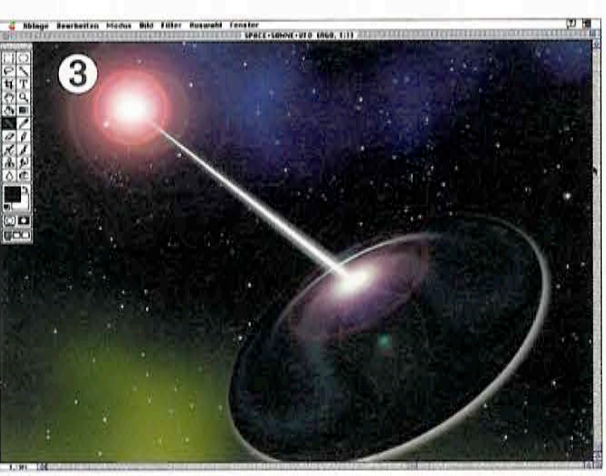
WIE SICH DIE FÄHIGKEITEN EINES ZEICHENPROGRAMMS SINNVOLL MIT DENEN EINER BILDBEARBEITUNG KOMBINIEREN LASSEN, ZEIGT DIESES STIMMUNGSVOLLE BEISPIEL DES GRAFIKERS NENAD DJORDJEVIC

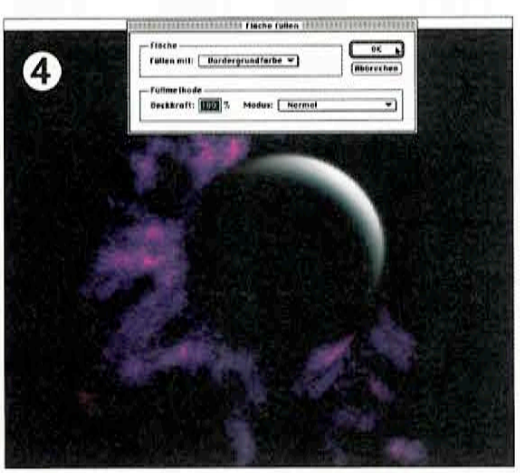
Freehand kann keine Bildbearbeitung, und in Photoshop macht das Arbeiten mit Bezierkurven wenig Spaß. Warum also nicht die Vorteile der beiden Programme kombinieren? Normalerweise entstehen Illustrationen am Computer entweder pixelorientiert, indem ein Programm Objekte in Bildpunkte umsetzt, oder vektororientiert, indem eine Software Eck- oder Kurvenpunkte definiert, durch Linien verbindet und dies als mathematische Formel speichert.

Beide Verfahren bieten unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten. In der Synthese beider Bildbeschreibungen liegt der Schlüssel zu lebendigen und komplexen Neukompositionen. Die Aufmacherillustration dieses Artikels beispielsweise setzt sich aus sieben einzelnen Motiven zusammen.

VORARBEIT IN PHOTOSHOP Um die nötige Bildqualität sicherzustellen, empfiehlt es sich, als erstes die Proportionen des Bildes in Photoshop festzulegen. Ausschlaggebend ist das Endformat, dieses sollte mit einer Auflösung von 200 Pixel pro Inch berücksichtigt sein.

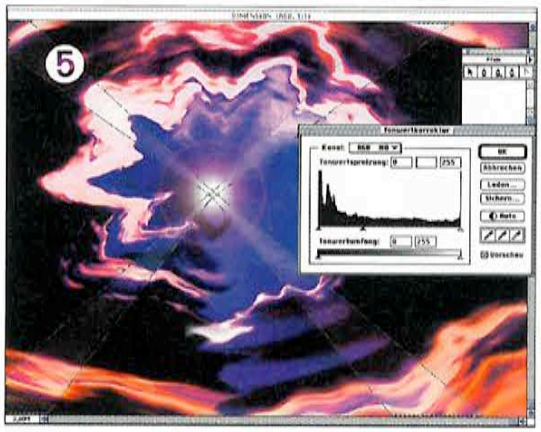
Zum weiteren Arbeiten empfiehlt sich der RGB-Modus; dazu später mehr. Die äußeren vier Bilder haben alle denselben Fond – einen





❸ DAS UFO Der Raumgleiter ist nichts anderes als eine kreisrunde Selektion, die perspektivisch verzerrt und schräggestellt ist.

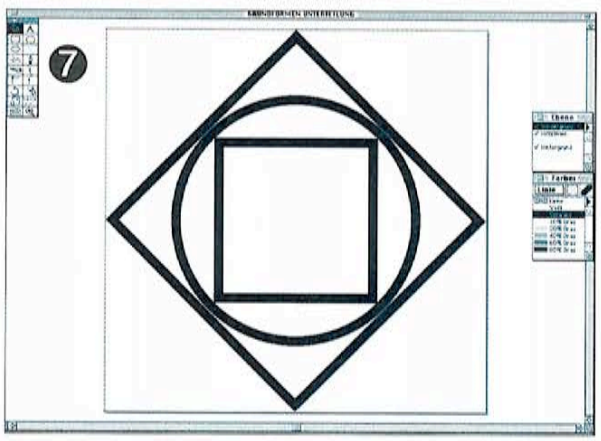
❹ DIE MONDSICHEL Sie entsteht aus zwei versetzt aufgezogenen Kreisen. Die Schnittfläche der Kreise erhält eine weiße Füllung und weiche Auswahlkanten. Der Wolkenstaub um den Mond ist die vorher gescannte Iris eines menschlichen Auges.



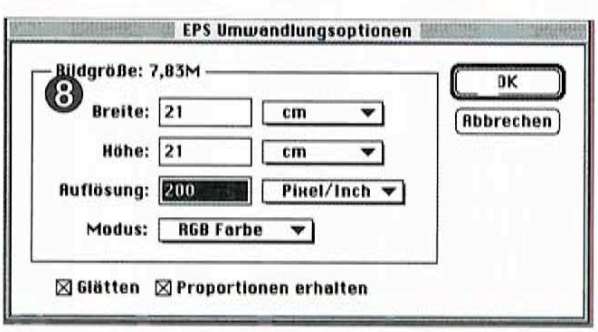
5 DIE WOLKENFORMATION Die eingescannte Wolkenwand wird über die Filtereffekte in Photoshop verfremdet. Die gekreuzten Lichtstrahlen betonen die Räumlichkeit der Illustration, indem sie dem Bild mehr Tiefe geben.

6 DIE PYRAMIDE Wenn möglich, sollten Einzelelemente der Illustration wie in diesem Beispiel in separaten Dateien entstehen. Die geringere Dateigröße der neuen Datei erlaubt ein wesentlich schnelleres Arbeiten als direkt in der Original-Illustration.

Sternenhimmel. Das Sternenmeer, beziehungsweise die einzelnen Sterne, ist nichts anderes als mit dem Pinsel auf einen schwarzen Hintergrund gesetzte weiße Punkte, die geringfügig in der Größe variieren. Einfach zu malen, jedoch eine Geduldsübung – besonders bei großen Flächen. Damit der Hintergrund nicht zu langweilig wirkt, wählt man kleinere Bereiche des Bildes mit dem Lasso aus und gibt den Selektionen im Menü „Auswahl" mit dem gleichnamigen Befehl weiche Auswahlkanten von 30 Pixel. Anschließend erhalten die Flächen über das Menü „Bearbeiten" eine gelbe, blaue oder rote Füllung mit einer Deckkraft von 60 Prozent. Das Ergebnis sind Nebelschwaden, die dem Fond Plastizität und damit Tiefe verleihen. Fertig ist der Hintergrund für die ersten vier Bilder, in die noch die vier Motive Planet, Laserstrahl, Sonnen und Raumgleiter gesetzt werden. Wie sich dabei mit einfachen Formen spielen läßt, zeigt das Beispiel des Raumschiffs. Es entstand aus einer kreisförmigen Selektion (Tastenkombination Option-Taste und Auswahloval), die einfach noch verzerrt und gedreht wurde. Die fünfte Abbildung ist das Sternenmeer.



7 DIE GRAFIK Vektororientierte Objektbeschreibung und die Grafikfunktionen von Freehand garantieren einen unkomplizierten Arbeitsablauf, deshalb entsteht dieser Bestandteil nicht in Photoshop. Das grafische Grundgerüst besteht aus zwei Quadraten und einem Kreis.



8 ABSTIMMUNG Das Endformat der Illustration sollte 200 Pixel pro Inch haben. Wichtig ist es, beim Plazieren der Freehand-Datei in Photoshop „Proportionen erhalten" anzuwählen, sonst hat man plötzlich ein ganz anderes Ergebnis am Bildschirm, als vorgesehen.

DIE MONDSICHEL Das sechste Bild, die Mondsichel, erscheint insgesamt viermal in der großen Illustration. Ausgangspunkt ist wieder eine Bilddatei mit schwarzem Hintergrund. Der Mond entsteht durch eine kreisrunde Auswahl ebenfalls über die Tastenkombination Option-Auswahloval. Von dieser zieht man leicht versetzt eine neue Kreisauswahl ab (Tastaturkürzel Option-Command-Kreisoval). Es bleibt die sichelförmige Begrenzung. Sie erhält eine weiche Auswahlkante von zwei Pixel (im Menü „Auswahl" über den Befehl „Weiche Auswahlkante" und außerdem eine weiße Füllung. (im Menü „Bearbeiten" über den Befehl „Fläche füllen").

Den Fond des Pyramidenbildes stellt das verfremdete Foto einer Wolkenformation. Zur Verfremdung dient der Befehl „Polarkoordinaten" aus den Verfremdungsfiltern von Photoshop im Menü „Filter"; zuletzt werden noch die Farben über das Menü „Bild" und den Befehl „Einstellen:Farbton/Sättigung" modifiziert. In das Zentrum des Bildes kommt ein Blendenfleck. Achtung! Der Befehl „Stilisierungsfilter:Blendenflecke" ist nur im RGB-Modus im Menü „Filter" verfügbar.

STRAHLEN AUS LICHT Mit dem Pfadwerkzeug erstellte Selektionen, die sich in der Mitte des Lichts kreuzen, verstärken die Dominanz des Zentrums. Wenn man bei aktiver Auswahl im Menü „Bild" den Befehl „Einstellen Tonwertkorrektur" aufruft und den mittleren Regler etwa zwei Zentimeter nach links verschiebt, wird der ausgewählte Bereich heller als das restliche Bild, und es entsteht der Eindruck von Lichtstrahlen. Hier hilft nur Probieren, bis der richtige Wert gefunden ist.

Die Pyramide entsteht zunächst in einer separaten Datei und wird dann so in den vorbereiteten Wolkenhimmel eingefügt, daß die

DER AUTOR

Nenad Djordjevic ist 26 Jahre alt, lebt in München und beschäftigt sich seit sieben Jahren mit dem Mac. Nach einigen Jahren Tätigkeit als freier Grafiker in der Musikbranche, gründete er das Designbüro Nexus. Jüngstes Beispiel seiner Arbeit sind die Plattencover, die von einer internationalen Jury für die Ausstellung „Technographica 94" ausgewählt wurden.

Die für *Macwelt* entworfene Illustration entstand auf einem Quadra 950 mit 130 MB RAM. Der Grafiker verwendete zudem ein Grafiktablett, ein magneto-optisches Laufwerk, einen Laserdrucker sowie die Programme Freehand 3.1 und Photoshop 2.5.1.

CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

...denn Sie wissen, was Sie wollen!

aphik & dtp

omp **DrawingPad** incl. Pen	598,–
e **PhotoShop** 2.5	1.198,–
s **FreeHand** 3.1	975,–
k **XPress** 3.2	2.248,–

xt & büro

s **Works** 2.1 dt.	328,–
s **MacWrite Pro** dt.	418,–
osoft **Word** 5.1 dt.	998,–
osoft **Excel** 4.0 dt.	998,–
Maker **Pro** 2.1 dt.	448,–
ness•**Manager**	318,–
ey•**Manager**	298,–
•**Manager**	180,–
stment•**Manager**	120,–
ey•**Manager Home**	198,–
nbank•**Manager**	98,–
Time 4.0	call
MacKonto 2.0 (Buchhaltung) mit	
am **Riese** (Kfm. Taschenrechner)	198,–

ilities

Pak: AutoDoubler lite, Fastback Express,	
klock PB, CopyDoubler lite, DiskTools,	
unchPad und Extras	48,–
antec SAM Antivirus 3.5 dt.	178,–
Utilities 4.0.1 engl./dt.	198,–
doubler engl.	58,–
case 2.1.4 dt.	138,–
ic Utilities engl.	78,–
hBase Pro	118,–
Book Pro	118,–
hbase Pro + Datebook Pro	198,–

nterhaltung

es Mathe-Haus dt.	168,–
ctre Challenge dt.	78,–
key Island II	99,–
rena 2.0	89,–
na Jones: Fate of Atlantis	98,–
t Ball Deluxe Pinball	108,–
ain + Construction Disk	108,–
cats: Mission at Leyte Gulf	58,–
cats: Over the Pacific	98,–
Pix	98,–
Pix Companion	78,–
ization	114,–
ls	78,–
ertetris	88,–
ce of Persia	88,–

-roms

t	98,–
Helix	158,–
Cab	198,–
JourneyMan Project	149,–
Collection Vol. III	89,–
You Ready (EPS-Sammlung)	198,–
tles : A Hard days Night	75,–
ra1 von Peter Gabriel	128,–
lock Holmes	148,–
obee Jack Kängeruh Comic	98,–
Grandma and Me	112,–

newton

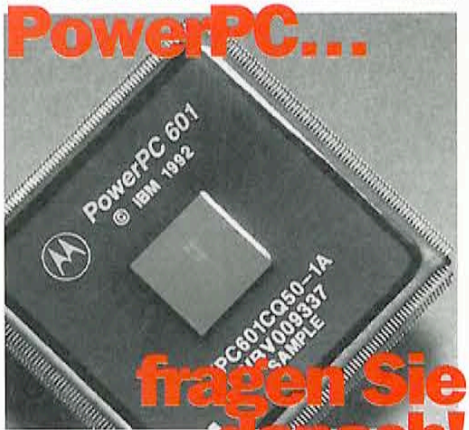
Newton Message Pad dt. Version mit 4 Batterien, Backup-Batterie, Handbuch, Einführungsvideo, Schutzhülle, 2 MB RAM PCMCIA Flash-Speicherkarte und Software	1.648,–
Newton Message Pad wie oben, incl. **Modem**	1.948,–
Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten)	54,–

newton-peripherie

Zusatz-Batterie	38,–
Batterie + Ladegerät	89,–
Batterie-Verstärker (längere Betriebsdauer)	54,–
Tragetasche, Leder	119,–
PrintPack	184,–
Connection Kit Macintosh	139,–
Connection Kit Windows	139,–

zubehör

PowerBook-Tragetaschen	ab 69,–
Beschleunigerkarte 68030/25 MHz und Copro für LC II	328,–



SIMM-Changer für alle Rechner mit 72pol. RAM-Steckplatz. Zum Weiterverwenden alter 30pol. SIMMs	199,–
Mathem. Koprozessor 16 MHz	158,–
Mathem. Koprozessor 32 MHz	198,–
Alle **SIMMs**	Tagespreise

wechselplatten-laufwerke

44 MB SyQuest-Mechanik incl. **SCSI-Kabel** und Cartridge	699,–
88/44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel und Cartridge	968,–
105 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel und Cartridge	998,–
44 MB Cartridge orig. SyQuest	129,–
88 MB Cartridge orig. SyQuest	198,–
105 MB Cartridge orig. SyQuest	135,–
Magnetooptisches Laufwerk 128 MB incl. Kabel, Software, 1 Cartridge	1.798,–
Magnetooptische Cartridge 128 MB	98,–

externe festplatten

80 MB Quantum	448,–
105 MB Quantum	698,–
240 MB Quantum	948,–
525 MB Quantum **Coq Design**	1.648,–
1 GB Quantum **Coq Design**	2.198,–

drucker (* inkl. Kabel)

HP DeskWriter 550 Color*	1.298,–
HP DeskWriter 310* auch farbfähig, incl. Einzelblatteinzug	648,–
HP Druckpatronen/Toner	low!
StyleWriter II	648,–
LaserWriter **Select 320**	1.798,–
LaserWriter **Select 360**	3.398,–

kommunikation

QuickTel 14.14XV* incl. Fax stf dt. und QuickLink II	798,–
QuickTel 14.14 intern für PB*, incl. Fax stf engl. und MicroPhone light engl.	698,–

*) Ohne ZZF = Anschluß und Betrieb am Netz der Deutschen Bundespost strafbar.

bücher

Das offiz. Adobe Photoshop Handbuch	79,–
Aldus Freehand im Einsatz	89,–
FreeHand, ein Übungsbuch mit Farbteil	59,–
PageMaker-Schulung (Mac)	39,–

apple

Alle Apple-Produkte vom Performa über's PowerBook bis hin zum Quadra und PowerPC lieferbar zu aktuellen **Tagespreisen – rufen Sie uns an!**

Zum Beispiel:

Performa 450 4/120 + **14" (35,5 cm) Performa Plus Monitor**	1.998,–
Performa 475 4/120 + **14" (35,5 cm) RGB Monitor**	2.998,–
Powerbook **Duo 230** 4/80 mit DiskAdapter und Floppy-Drive	2.798,–
Powerbook 165 4/80	2.998,–
Quadra 610 4/160	3.298,–
Quadra 650 4/160/CD	4.598,–

Alle Preise in DM. Preisänderungen vorbehalten. Versand innerhalb von Deutschland per UPS-Nachnahme. Fragen Sie bitte nach den Versand- und Versicherungskosten.

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an:

Firma: .....

Name: .....

Straße: .....

Ort: .....

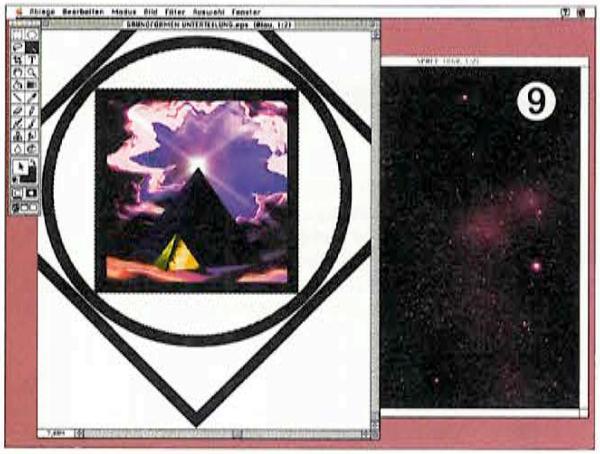
Tel.: .....

Fax: .....

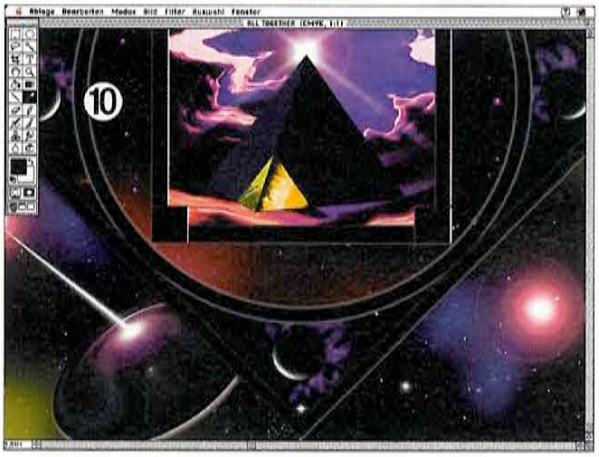
CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Kaiser-Friedrich-Straße 34 • 10627 Berlin-Charlottenburg
Fon 0 30/3 27 50 20 • Fax 0 30/3 27 54 20
Compuserve 100272,2552

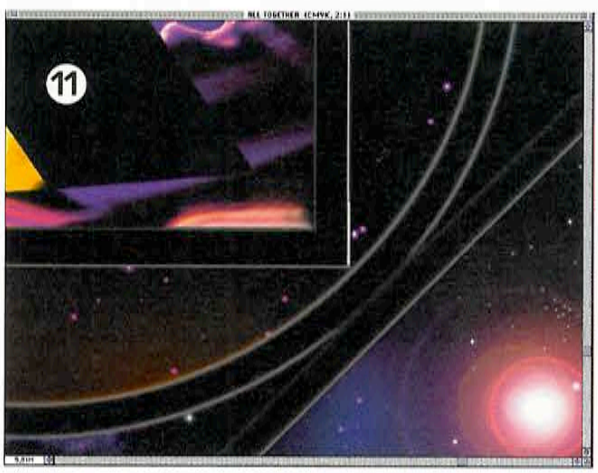
Kennziffer 2



⑨ DAS GESAMTKUNSTWERK Langsam füllt sich der Rahmen. Der Befehl „In die Auswahl einsetzen" aus dem „Bearbeiten"-Menü setzt das Sternenmeer aus der Zwischenablage in die Illustration ein.



⑩ STÜCKWERK Alle einzelnen Bestandteile sind jetzt zu einer Illustration zusammengesetzt. Auch wenn das Ergebnis schon ganz passabel aussieht, fehlt noch die nötige Feinarbeit in den Details.



⑪ FERNE WEITEN Der Tiefenschärfe-Effekt, hier deutlich zu sehen, wirkt unterstützend auf die Räumlichkeit des Motivs.

⑫ DER LETZTE SCHLIFF Die verschwommene sternförmige Vignette dient in der Original-Illustration als kleines verzierendes Element der ursprünglich in Freehand angelegten Grafik.

ten Motive, For
men anzuneh
men. Jetzt ruf
man mit den
Befehl „Aus
wahl laden
die Auswah
für das innerste
Quadrat auf. I
diese Selektion
kommt mittels
„In die Auswah
einsetzen" aus
dem „Bearbei
ten"-Menü mit
tig das Pyrami
denmotiv mi
Wolkenforma
tion und Licht

VORARBEIT IN FREEHAND Jetzt sind sämtliche Bildmotive fertig, und es gilt, die Unterteilung der Quadrate und Kreise vorzubereiten. Hierzu wechselt man in Freehand und öffnet eine neue Datei, die in den Proportionen der Photoshop-Illustration entspricht. Mit anderen Worten: Wählen Sie ein quadratisches Format, und positionieren Sie Vierecke und Kreis, wie dies in Abbildung acht zu sehen.

Wenn das Dokument über das Menü „Datei" mit dem Befehl „Exportieren" als EPS-Datei gesichert worden ist, öffnet Photoshop die Grafik. Dort erscheint eine Eingabebox, in die sich Format und Auflösung der Original-Illustration eingeben lassen. Jetzt sind die Elemente aus Freehand als Pixel definiert und damit für Photoshop verwendbar.

ZURÜCK IN PHOTOSHOP Nun beginnt der mühsame Akt des Zusammenfügens: Zunächst selektiert man mit dem Zauberstab das innerste Quadrat und sichert die Auswahl im gleichnamigen Menü mit dem Befehl „Auswahl sichern" in einen neuen Kanal. So bleibt sie jederzeit abrufbereit. Diesen Vorgang wiederholt man mit den restlichen Unterteilungen des Bildes. Wenn alle Selektionen verfügbar sind, ist die zeitraubende Vorarbeit zu Ende. Das Bild beginnt, in der Kombination der zuvor erstellstrahlen. Als nächstes sind alle vier angrenzen
den Zwischenräume an der Reihe. In sie füg
man den Sternenhimmel, in den Ausschnit
zwischen Kreis und auf der Spitze stehendem
Quadrat das Motiv mit der Mondsichel.

Auf diese Weise füllen sich auch die restli
chen drei angrenzenden Zwischenräume. Mi
dem gleichen Verfahren integriert man die äu
ßeren vier Bilder, den Sternenhimmel mit der
vier verschiedenen Motiven. Nun ist die Illu
stration auch schon fast fertig.

DIE FEINARBEIT Im nächsten Schritt geht es
um die Feinarbeit, die Konturierung des Krei
ses und der zwei Quadrate. Hierfür lädt man
die zuvor abgespeicherte Selektion in die Da
tei. Zunächst erhält die Auswahl für das gro
ße Quadrat eine weiche Auswahlkante von
zwei Pixel. Zusätzlich wählt man für die Kon
tur einen dunklen Grauton und füllt dieser
mit dem Befehl „Kontur füllen" aus dem Me
nü „Bearbeiten" in die Auswahl.

Nach dem gleichen Schema erhalten die
restlichen zwei Elemente weiche Konturen.
Mit reduzierten weichen Auswahlkanten und
helleren Farben entsteht ein Tiefenschärfe
Effekt, der den Gesamteindruck der Illustra
tion weiter differenziert.

Das letzte Element ist die kleine Vignette
als Verzierung für die Ecken des Pyramiden
motivs. Sie entsteht, wie auch schon die Py
ramide, in einer eigenen Datei und wandert
über die Zwischenablage (Tastaturkürzel Com
mand-A, Command-C, Command-V, für die
Befehle „Alles auswählen", „Kopieren", „Ein
fügen") in die Original-Illustration.

Die Auswahl ist jetzt eine schwebende und
läßt sich einfach mit der Maus an die gewünsch
te Stelle bewegen. Zur Abrundung der Gesamt
komposition gibt man ein letztes Mal Sätti
gung und Kontrast dazu und erzielt so später
im Druck eine höhere Brillanz. MW

Spitze genau im Zentrumslicht steht. Dieses Verfahren empfiehlt sich immer dann, wenn die Original-Datei schon einiges an Speicherplatz beansprucht. So läßt sich schneller arbeiten.

PrePress ist reif für Indy!

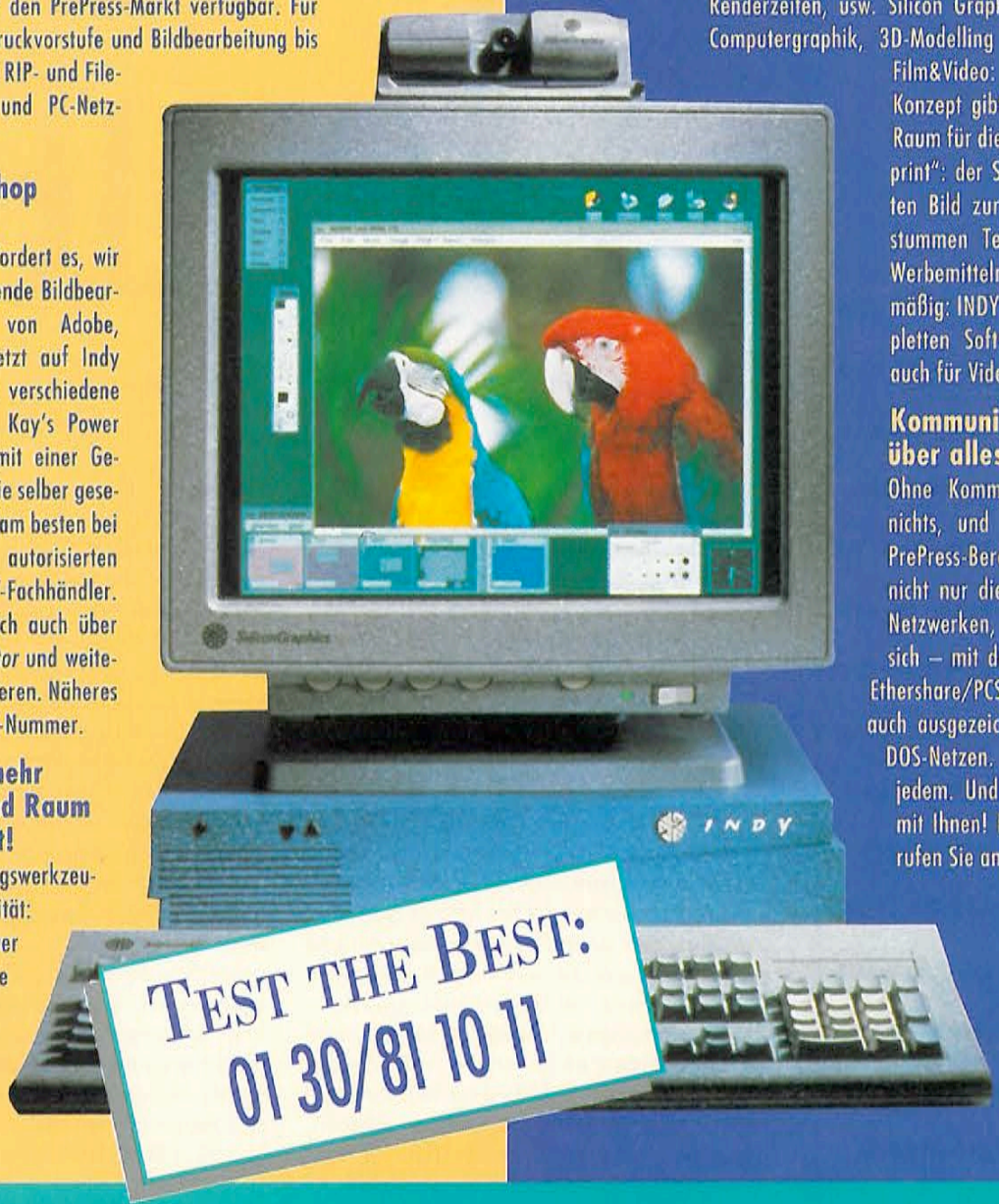
Darauf haben viele gewartet: Mit Indy ist die berühmte Silicon Graphics-Power zu verblüffenden Preisen für den PrePress-Markt verfügbar. Für e Bereiche der Druckvorstufe und Bildbearbeitung bis n zum schnellsten RIP- und File-rver in Apple- und PC-Netz-rken.

dobe Photoshop uf Indy ...

e PrePress-Welt fordert es, wir ben es: Die führende Bildbear-itungs-Software von Adobe, otoshop, läuft jetzt auf Indy d natürlich auch verschiedene ug-ins wie z. B. Kay's Power ols – und das mit einer Ge-nwindigkeit, die Sie selber gese-n haben müssen, am besten bei nem unseren autorisierten rePress on INDY"-Fachhändler. rt können Sie sich auch über *lipse, Barco Creator* und weite-Produkte informieren. Näheres ter unserer 01 30-Nummer.

. und noch mehr Verkzeuge und Raum ir Kreativität!

r liefern Leistungswerkzeu-für Ihre Kreativität: aphik, CPU Power d eine überlegene stemarchitektur. B. für extreme kelleistung zur schnellen Bearbeitung großer Bilder, Multitasking für das gleichzeitige Bearbeiten mehrerer Jobs, kurze Renderzeiten, usw. Silicon Graphics ist Synonym für Computergraphik, 3D-Modelling und Digital Media, Film&Video: Das "Silicon Studio"-Konzept gibt Ihrer PrePress-Welt Raum für die Zukunft des "Mediaprint": der Schritt vom unbewegten Bild zur Animation und von stummen Texten zu klingenden Werbemitteln. Alles schon serienmäßig: INDY kommt mit der kompletten Software und Hardware auch für Video und Audio.



Kommunikation über alles!

Ohne Kommunikation läuft gar nichts, und erst recht nicht im PrePress-Bereich. Indy spricht nicht nur die Sprache von UNIX-Netzwerken, sondern versteht sich – mit der Standard-Software Ethershare/PCShare von Helios – auch ausgezeichnet mit Apple- und DOS-Netzen. Indy kann's mit jedem. Und ganz besonders gut mit Ihnen! Probieren Sie's aus – rufen Sie an!

TEST THE BEST: 01 30/81 10 11

Silicon Graphics auf der CeBIT, 16.–23.3.94: Halle 21, Stand B30/C30

ennziffer 42

e senden Sie mir Informationen über:
INDY
Software Applikationen auf INDY

e _____ Abteilung _____
ame _____ Name _____
Ort _____ Nummer _____
Ort _____
ion/Durchwahl _____ Fax _____

e einschicken an:
on Graphics · Am Hochacker 3 · 85630 Grasbrunn-Neukeferloh

Die Indy im Benchmark-Clinch

	Khornerstones[1]
Indy Entry[2]	118.793
Indy Medium[2]	200.900
Indy Power[2]	343.715
Hersteller B[3]	189.845
Hersteller C[3]	62.870
Hersteller D[3]	70.890

[1] Im Gegensatz zu MIPS, MEEPOPS, SPECS mißt Khornerstone nicht einzelne Komponenten, sondern das Gesamtsystem.
[2] Konfiguration: 32 MB RAM, 630 MB Disk, R 80-41 cm (16") Monitor Preise: Entry DM 15.500, Medium DM 26.500, Power DM 34.200
[3] Hersteller A, C, D: Maßgeblicher Wettbewerber

Programmieren Sie Ihren Videorecorder:

SGI TV Magazin	9.3.94/ab 08.30 Uhr
Special Matra	10.3.94/ab 08.30 Uhr
Special SDRC	11.3.94/ab 08.30 Uhr
Special Photoshop	12.3.94/ab 09.10 Uhr
Special PTC	14.3.94/ab 08.30 Uhr
Special Intergraph	15.3.94/ab 08.30 Uhr

Bitte mind. 25 Minuten programmieren!

SiliconGraphics

Alle Sendungen auf VOX

SiliconGraphics

Am Hochacker 3 · 85630 Grasbrunn-Neukeferloh
Telefon 089/4 61 08-0 · Fax 089/4 61 08 340

Rechen Genies

BESSERE MATHEMATIKPROGRAMME

MW TEST

$$\int e^{-x^2} \ln(x)\, dx$$

MATHEMATIK IST AM MAC MEHR ALS NUR ABSTRAKTE FORMELIEREREI. UNGEAHNTE EINSICHTEN IN DIE UNDURCHSICHTIGE SACHE BIETEN DA PROGRAMME WIE MAPLE, THEORIST, MATHEMATICA UND HIQ. SIE LÖSEN UND BERECHNEN NICHT NUR MÄCHTIGE FORMEL-UNGETÜME, SONDERN SETZEN DIESE AUCH GRAFISCH UM

VON FRANZ SZABO

Mathematica 2.2 und Maple V R2 heißen die Spitzenreiter eines neuen Standards, der nicht nur auf Workstations, sondern auch auf den Macs Mathematik verständlicher und durchsichtiger gestaltet. Doch auch Programme wie HiQ 2.0 und Theorist 1.51 können sich sehen lassen. Mit diesen Anwendungen kann man heute eine mathematische Rechenleistung in sein Powerbook packen, bei der man noch vor zehn Jahren eine zimmergroße Computeranlage gebraucht und welche die finanziellen Möglichkeiten der allermeisten Anwender bei weitem gesprengt hätte. Der in der Tür stehende Power-PC wird die Leistung nochmals erheblich verbessern.

Ein Vorteil von Mathematica und Maple für wissenschaftlich Arbeitende besteht in der viele Systeme umfassenden Verfügbarkeit dieser Programme. So ist es nicht notwendig, eine neue Programmiersprache zu erlernen, wenn der Umstieg auf eine Workstation oder ein noch größeres System ins Haus steht.

Die Entwickler haben der neuesten Mathematica-Version für den Mac neben vielen kleineren Verbesserungen ein komfortables Mehrzweckwerkzeug verpaßt: den Function Browser mit Online-Erklärungen. Er hilft dabei, schnell einen Überblick über die vielen hundert eingebauten mathematischen Funktionen zu bekommen und auf sie zuzugreifen. Nun kann man auch Funktionen aus geladenen Modulen bequem finden und in ein Powerbook integrieren. Elf neue Packages (das sind in Mathematica selbsterstellte Kleinprogramme) erweitern den Lieferumfang. Mathematica besitzt derzeit nicht nur die umfangreichsten Grafi fähigkeiten, sondern kann mathematisch Funktionen auch noch als Klang abspielen.

Maple V R2 hat eine Art Quantensprur hinter sich gebracht. Die Entwickler haben d Herausforderung Mathematicas angenon men und ihr Programm grundlegend verbes sert. Dazu gehören vor allem das Arbeitsblat Konzept, das Schreiben der Ergebnisse i mathematischer Notation wie im Lehrbuc gedruckt, umfangreiche Erweiterung von 2D und 3D-Grafiktypen sowie deren Beleuchtur und Animation, automatische komplexe Arith metik und Hunderte neuer Funktionen. Au fallend sind die Stabilität des Programms, sei sparsamer Umgang mit Speicher und sein hohe Rechengeschwindigkeit aufgrund aus gezeichneter Implementation der mathema tischen Algorithmen. Praktisch wie immer is die Online-Hilfe mit Beispielen, die man ein fach ins Arbeitsblatt kopiert.

KEIN STILLSTAND Waterloo Maple Softwar hat sich übrigens mit Prescience, dem Herste ler des Theorist, zusammengetan. Was diese Zusammenschluß für den Anwender bedeute ist noch nicht absehbar. Auf jeden Fall wäre d Kombination der komfortablen Benutzerobe fläche des Theorist mit der mathematische Leistungsfähigkeit von Maple ein Meilenstei in der symbolischen Computermathematik.

Doch auch die Entwicklung numerische Mathematik-Software bleibt nicht stehen. Vo bei sind die Zeiten selbstgestrickter Fortran Programme, auch hier sind komfortable Benu

Sonic Systems, Inc.

Easy Ethernet

64KB Static RAM Buffer für schnell Übertragung von größeren Dateien.

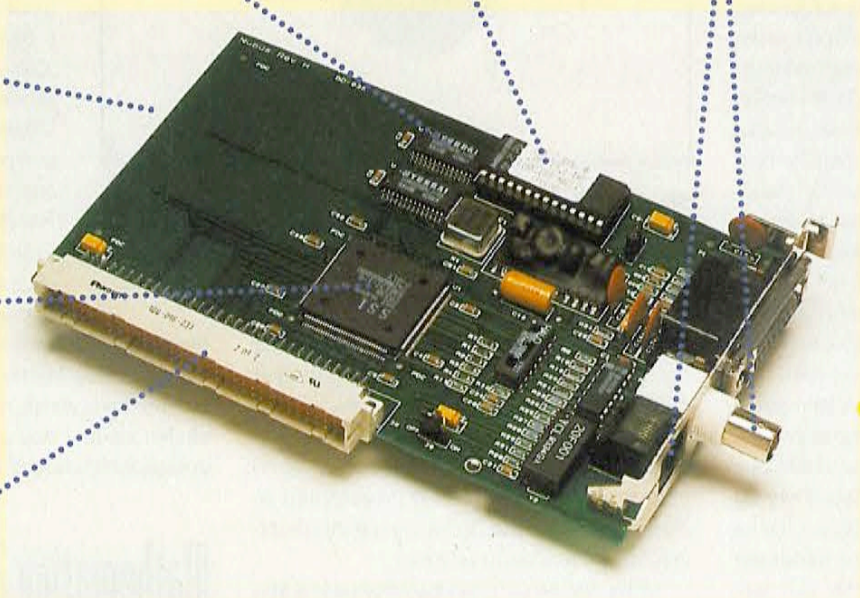
„Remote Booting" in Verbindung mit „TDM" (The Diskless Mac)

Verfügbar mit Thick (AUI), Thin (BNC/Coax) und 10 Base - T (Twisted Pair) Anschlüssen.

mpatibel mit Apple
k Treiber System 7, A/UX,
Novell,NetWare, DecNet.

Zuverlässigkeit und bessere
durch neuen Mac EtherNet
pplication Specific
d Circuit).

herNet Karten gibt es für
SE30/IIsi, II, LC, Quadra/
PowerBook und DuoDock.



SONIC bietet eine umfangreiche Palet von EtherNet Karten für alle Macintos Systeme an: SE, SE30, ColorClassic, LC Familie, Mac II Familie, Centris un Quadra Familien. Die EtherNet Karten stehen in drei Modellen zur Verfügung Ether TwT bietet einen TwistedPair un einen AUI Anschluß, Ether TnT einen Thin/Coax (BNC) und einen AUI Anschluß und die Ether A1 einen TwistedPair, einen Thin/Coax (BNC) und einen AUI Anschluß. (AUI nicht be LC Karten).

Die AAUI Serie ist eine Familie von Transceivern/Adaptern für Macintosh Systeme mit eingebauten EtherNet Schnittstelle. Die Transceiver werden mit TwistedPair oder BNC/Coax und als „Combo" Version mit beiden Anschluß - Möglichkeiten angeboten.
Mit der MAUI Serie bietet SONIC eine Familie von Transceivern um zwei Geräte, entweder als AAUI oder AUI Version, an ein Netzwerk anzuschließen. Auch hier stehen Versionen, entweder mit TwistedPair oder BNC/Coax Anschlüssen, zur Verfügung.

icroSCSI ist ein kleiner hand-
Adapter, der es ermöglicht
lacs und PowerBooks über die
Schnittstelle an ein EtherNet
chließen. Ein wesentlicher
ist, daß dieses Gerät kein
es Netzteil braucht, sondern
den ADB mit Strom versorgt
Außerdem helfen Ihnen vier
auftretende Probleme zu dia-
izieren.

Der Sternverteiler StarBase T/9 verfügt über 8 TwistedPair Anschlüsse und 1 BNC/ Coax Anschluß, ideal für lokale Arbeitsgruppen innerhalb eines Netzwerkes.
Der kleinere HubLite ist ein kostengü stiger Sternverteiler mit 5 TwistedPai Anschlüssen. Durch eine einfache „Crossover" Schaltung können mehre re Hubs aneinander geschaltet werden. Je ein LED machen die Suche nach eventuellen Störungen im Netzwerk einfacher.

IC bietet auf alle Hardware Produkte eine „LifeTime" (lebenslange) Garantie.

n Sie mehr über die Sonic Produkte erfahren wollen, wenden Sie sich an den qualifizierten
e - Fachhandel oder rufen Sie uns an. **0711/72816 - 162.**

Magirus

Kennziffer 64

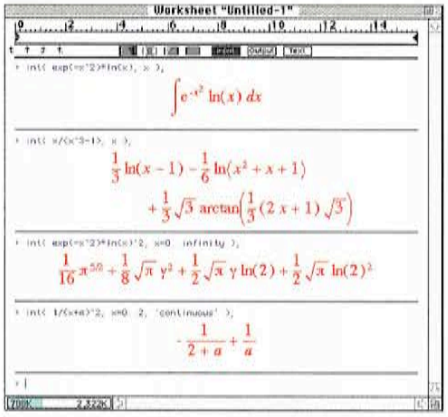
zeroberflächen angesagt. HiQ 2.0 ist kein Programm für symbolische Mathematik, wie die anderen hier genannten Produkte, sondern unter den Mitbewerbern der „Zahlenfresser" schlechthin. HiQ ist also rein ein Programm für numerische Mathematik, jedoch mit einer ansehnlichen Benutzerschnittstelle, hinter der sich Rechenleistung verbirgt.

Für viele Probleme des Ingenieuralltags werden einfach die Zahlenwerte in vorgefertigte Formularblätter eingetragen. Für diese liefert die Rechenmaschine im Hintergrund nicht nur die Ergebnisse, sondern spuckt bei Bedarf sogar den kompletten Programmcode aus, der zur Lösung nötig war. Der ursprüngliche Hersteller Bimillennium (er wurde jetzt von National Instruments, bekannt durch das Meßtechnikprogramm Labview 3.0, aufgekauft) hat auf die Wünsche der Anwender bei Version 1.0 also genau hingehört und eine Reihe von Verbesserungen vorgenommen. Außerdem fand eine gründliche Fehlerbereinigung statt.

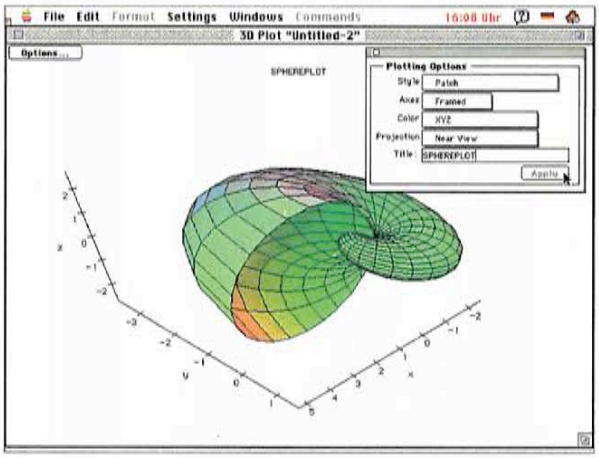
Das nur kurz zu den wichtigen allgemeinen Aspekten der hier vorgestellten Programme, die uns übrigens diesmal alle der österreichische Vertreiber Uni Software Plus in Hagenberg zur Verfügung stellte. Gehen wir jetzt zur Sache und beginnen zunächst mit dem Anwärter, der die gründlichste Erneuerung hinter sich hat.

Maple V R2

Nicht nur Hunderte von neuen Funktionen, sondern vor allem die Handhabung von Maple V R2, der sparsame Speicherbedarf, die Ausgabe in mathematischer Notation sowie die Rechengeschwindigkeit bei vielen Aufgaben lassen da Mathematica teilweise im Regen stehen. Nicht umsonst favorisieren derzeit einige Mathematiker die langjährige Erfahrung der Entwickler und damit die Sauberkeit der Implementation diverser mathematischer Algorithmen. Besonders interessant ist darüber hinaus auch die Möglichkeit, Maple mit einer speziellen Programmiersprache auf einem Parallelrechner mit 20 Prozessoren zu installieren, um mit äußerst rechenintensiven Anwendungen zu arbeiten.



FORMELÄSTHETIK Was Maple V R2 vor anderen Programmen auszeichnet, ist die hohe Qualität der Ausgabe von Berechnungen in mathematischer Notation. Sie erscheint wie in einem Mathematikbuch.



3D-GRAFIK Maple V R2 enthält viele neue 2D- und 3D-Grafiktypen sowie ein Dialogfenster zur genauen Einstellung von Darstellungsart, Achsen, Farbe und Beleuchtung. Solange die Grafik in ihrem eigenen Fenster erscheint, ist sie aktiv und läßt sich verändern.

Unter den neuen Grafikfunktionen von Maple findet man 2D- und 3D- Animation, Farbgebung und Beleuchtung, Vektorfelder, Contourplots (Umrißdarstellungen), Log- und Log-log-Plot (logarithmische Darstellung), implizite Funktionsdarstellung und Textplot.

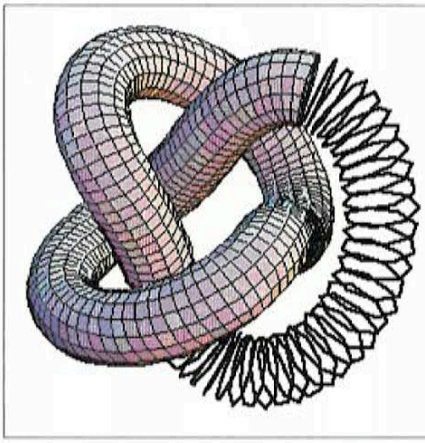
Im mathematischen Bereich sind nun sogenannte Fourier-Transformierte hinzugekommen; das sind wichtige Hilfsmittel zur Integration von Differentialgleichungen. Die Integration wurde auf elliptische, algebraische und andere Funktionen ausgeweitet. Bestimmte Integrale lassen sich auch über Sprungstellen hinweg berechnen, die Lösung und grafische Darstellung der numerischen Lösungen von gewöhnlichen Differentialgleichungen wurde deutlich verbessert, und komplexe Arithmetik erfolgt jetzt automatisch.

SCHNELLER ALS MATHEMATICA Wenn bei Mathematica die Rechenzeit bei quantitativer Vergrößerung eines Problems manchmal unnötig exponentiell wächst, schafft Maple bei derartigen Arbeiten des öfteren einen recht linearen Verlauf des Zeitbedarfs. Besitzer kleinerer Macs mit zwei bis sechs Megabyte RAM haben da überhaupt keine Wahl, sie werden nur mit Maple arbeiten können. Maple läuft derzeit übrigens auf über 30 Computersystemen, bis hin zum Cray-Superrechner.

Im Lieferumfang ist ein zusätzliches, neues Buch enthalten: „First Leaves: A Tutorial Introduction to Maple V". Das Werk enthält eine sehr brauchbare Samm- lung von Beispielen und zeigt wie Probleme mit Maple prin- zipiell angegangen werden. Auch was weitere Literatur betrifft, hat sich die Situation verbessert, es gibt sogar schon deutsche Bücher zu Maple, so „Maple V – Software für Mathematiker", Gloggengießer, Markt & Technik. Andere Titel wären „Calculus with Maple V", Devitt Brooks/Cole; „Introduction to Maple", Heck, Springer; „Linear Algebra with Maple V", Johnson, Brooks/Cole; „The Maple Handbook", Redfern, Springer. Eine Suche auf CD-ROM in einer Buchhandlung kann derzeit ungefähr 20 Titel ergeben. Mehr Literatur kann nur noch Maples Hauptherausforderer Mathematica bieten, aber dazu kommen wir gleich noch. Sehen wir uns zunächst einmal das an, was der Konkurrent grundsätzlich Neues zu bieten hat.

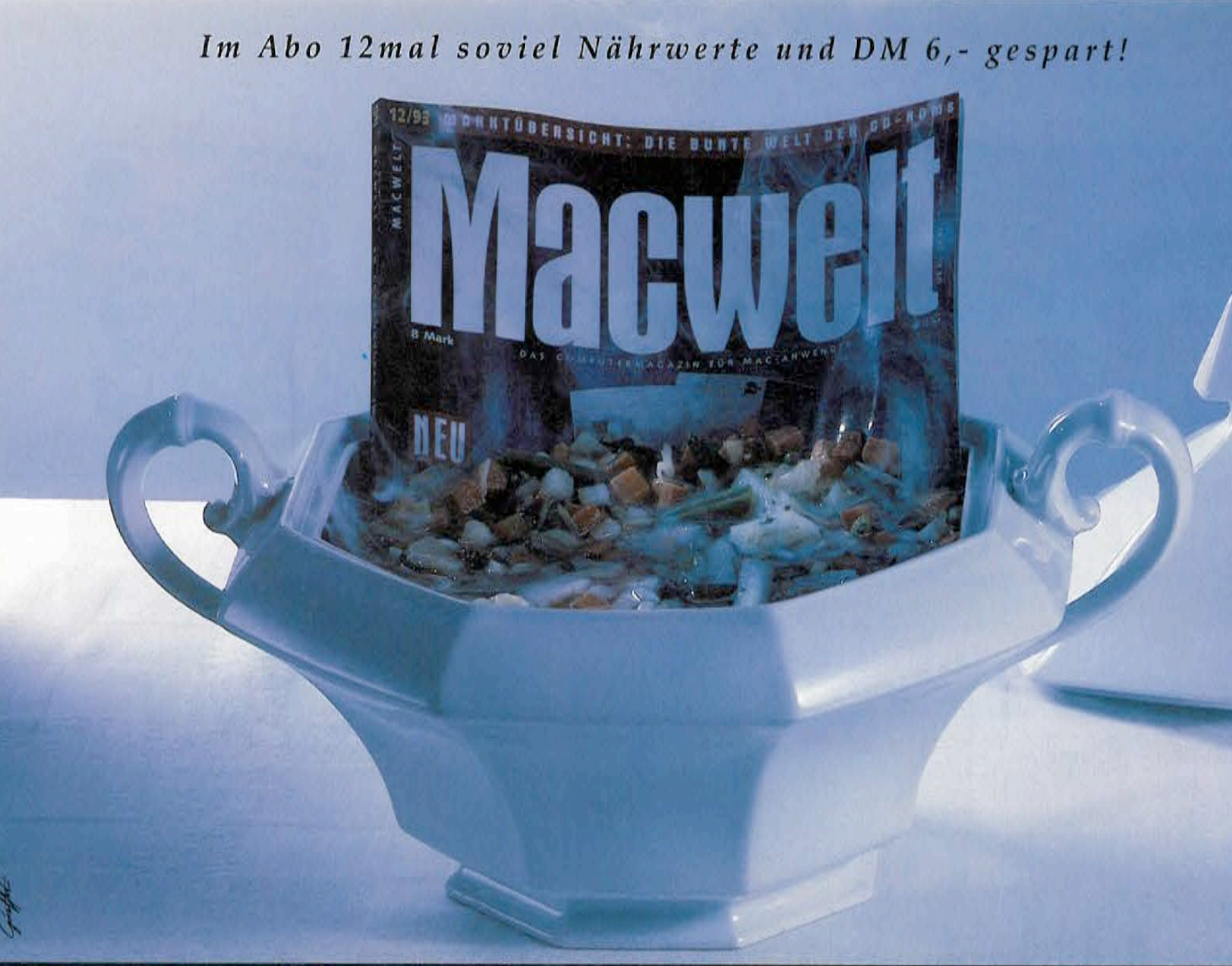
Mathematica 2.2

Die wichtigste Neuerung ist sicher das komfortable Mehrzweckwerkzeug Function Browser. Damit lassen sich von einem eigenen Fenster alle integrierten Funktionen in hierarchisch geordneten Listen betrachten und ins Arbeitsblatt kopieren oder aber gleich direkt vom Function Browser aus berechnen. Dabei kann man die integrierten Funktionen mit kurzen Erklärungen versehen sowie mit Parametern ausstatten und editieren. Dieser so lange überfällige Browser ermöglicht nun endlich auch das bequeme Laden von Packages (vor-



KUNSTWERK Welche ungewöhnlichen Grafiken Mathematica 2.2 rechnen und darstellen kann, veranschaulicht diese Illustration eines Knotens. Der dazugehörende Code ist gerade eine halbe Buchseite lang.

Im Abo 12mal soviel Nährwerte und DM 6,- gespart!



DECKEN SIE IHREN MONATLICHEN INFORMATIONSBEDARF

➤ Sollten Sie beim Arbeiten am Mac ab und zu etwas blaß aussehen, dann fehlen Ihnen wahrscheinlich wichtige Informationen und Aufbaustoffe. Schon ein einziges Macwelt-Heft deckt da Ihren monatlichen Bedarf an News aus der internationalen Mac-Szene, entscheidenden Tips und Tricks rund um den Mac sowie an essentiellen Fachbeiträgen und nützlicher Kaufberatung. ➤ Am besten nehmen Sie die Macwelt im kostengünstigen Abo zu sich. (Das Rezept steht oben rechts.)

Sie zahlen dann nur noch DM 90,- statt DM 96,- im Einzelheftkauf.

So sparen Sie DM 6,- und schöpfen zwölf Monate lang aus dem vollen.

Macwelt
DAS COMPUTERMAGA

BLITZSCHNELL!
DAS ZOOM 14,4 BAUD MODEM
DM 699,–
MOD 0166

Brandaktuell!
APPLE NEWTON
DM 1.639,–!
APC CPU 0056

SYQUEST 44MB WECHSEL-CARTRIDGE
DM 135,
MED 0035
Featuring Syquest

MacWAREHOUSE®

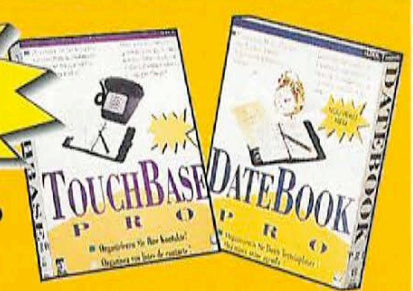
NEXT-DAY-LIEFERUNG – NUR DM 13,75

MICROSOFT OFFICE
WORD, EXCEL, POWERPOINT & MAIL
ZUM SONDERPREIS VON DM 1.349,–

Super Angebot!

HELLCATS
MICROSOFT OFFICE ZUSAMMEN MIT HELLCATS!
BND 0287

JETZT ZUM TIEFSTPREIS!
DM 139,–



DATEBOOK PRO UND TOUCHBASE PRO ZUSAMMEN
EUR ZZZ 1005

Apple PowerCD

Nur DM 849,–

Lautsprecher im Apple-Design
APC CDR 0002

Performa 475 4/160*
mit Performa 14" (35 cm) Monitor, Tastatur und Maus – APC BND 0015
Nur DM 2.499,– !

Grolier CD-ROM
Nur DM 199,–
EDU 0393

*Produkt und Abbildung können voneinander abweichen!

SIMMs!
ab nur
DM 99,–

GRATIS! Nur ausfüllen und uns an folgende Adresse schicken. Wir senden Ihnen den deutschen MacWAREHOUSE-Katalog ein Jahr lang kostenlos und unverbindlich zu. Versprochen.
MacWAREHOUSE GmbH, Sodener Straße 120, 65770 Kelkheim

Firma _____

Familienname _____ Vorname _____

Adresse _____

Postleitzahl _____

Telefon/Durchwahl _____

Fax _____

Einfach kopieren und faxen an 06195/6838

MCWAPR

Next-Day Lieferung – nur DM 13,75

0130/85 93 93

FAX: 06195/6838

Kennziffer 1

Die kostenlose Bestellung für zusätzliche Informationen.

GENIESSEN SIE UNSEREN KENNZIFFER-SERVICE

➤ Langen Sie nur zu! Denn die Anforderung von zusätzlichen Informationen über die in den Anzeigen beworbenen Produkte ist in der MACWELT kostenlos. Sie müssen nur noch die Kennziffern der Anzeigen auf der ➤ Kennzifferkarte (hier links) markieren, ausfüllen und absenden. Sie erhalten dann Ihre Produktinformationen in kürzester Zeit. Und selbstverständlich werden Ihre Daten vertraulich behandelt. ➤ Sättigen Sie also Ihren Appetit auf mehr Informationen und bestellen Sie gleich!

Macwelt
DAS COMPUTERMAGAZIN

AUF EINEN BLICK

MAPLE V R2

Vorzüge: Umfangreich, stabil, schnell, speicherarm, ausgezeichnete Direkthilfe, Ausgabe in mathematischer Notation, verbesserte 3D-Grafik, Version mit und ohne Koprozessor im Lieferumfang enthalten, arbeitet auf verschiedenen Computersystemen. **Nachteile:** Trotz 3D-Grafik Mathematica grafisch unterlegen, weniger Literatur verfügbar. **Systemanforderungen:** Mac mit 2 MB freiem RAM, ab System 6.04. **Hersteller:** Waterloo Maple Software, Ontario (Kanada). **Vertrieb:** Scientific Computer, 52064 Aachen, Telefon 02 41/2 60 41. **Preis:** etwa 2050 Mark

MW

MATHEMATICA 2.2

Vorzüge: Internationaler Standard, sehr flexibel, äußerst umfangreich,rechnerunabhängig, Function Browser, ausführliche Literatur. **Nachteile:** Teilweise langsam, Speicherfresser, kein interaktives Drehen von 3D-Grafiken, keine Ausgabe in mathematischer Notation, Version mit Koprozessor kostet extra. **Systemanforderungen:** Mac mit 5 MB freiem RAM, ab System 7, Koprozessor für Enhanced-Version. **Hersteller:** Wolfram Research, Champaign (USA). **Vertrieb:** Additive, 61381 Friedrichsdorf, Telefon 0 61 72/7 70 15. **Preis:** etwa 2180/1510 Mark (Koprozessor/Standard)

MW

THEORIST 1.51

Vorzüge: Arbeitet auf kleinen Macs, beste Benutzeroberfläche, Eingabe in mathematischer Notation, Version mit und ohne Koprozessor im Lieferumfang, gute Farbgrafik und Animation, preiswert. **Nachteile:** Keine Programmiersprache, Editieren gewöhnungsbedürftig. **Systemanforderungen:** Mac Plus, ab System 6.02, 1 MB freies RAM. **Hersteller:** Waterloo Maple Software, Ontario (Kanada). **Vertrieb:** SW Design, 52076 Aachen, Telefon 0 24 08/60 71. **Preis:** 840 Mark

MW

HIQ 2.0

Vorzüge: Leistungsfähige Software für numerische Mathematik, großer Funktionsumfang, Problemlöser, hervorragende Programmiersprache, ausgezeichete Editoren, ausführliche Dokumentation. **Nachteile:** Manchmal eine unklare Menüstruktur. **Systemanforderungen:** Mac ab System 6.05, 32 Bit Quickdraw, 4 MB freies RAM. **Hersteller:** National Instruments, Austin (USA). **Vertrieb:** National Instruments, 81369 München, Telefon 0 89/7 14 50 93. **Preis:** 2250 Mark

MW

denen Mathematica aber bereits über hundert mitgeliefert bekommt). Als Packages bezeichnet man dabei Kleinprogramme, die in Mathematica selbst erstellt wurden.

Bedauerlicherweise haben die Entwickler der Mac-Version jedoch nicht auch eine Hypertext-Schnittstelle für den Mathematica Reference Guide spendiert, so wie bei den neuesten Unix-Versionen. Die beste Online-Hilfe für den Mac ist und bleibt daher auch weiterhin Nancy Blachmans Mathematica Hypercard Helpstack (wird wie Mathematica auch von der Firma Additive in Friedrichsdorf vertrieben).

Eine nicht zu unterschätzende Neuerung ist die endgültige Trennung von Programmkern (Kernel) und Benutzeroberfläche (Frontend). Sie sind jetzt zwei eigenständige Programme, die über Mathlink kommunizieren (vergleiche hierzu das Angeklickt in dieser Ausgabe). Der Anwender merkt aber nicht viel davon, er startet Mathematica wie zuvor. Allerdings kann man Kernel-Unterbrechungen jetzt viel sauberer durchführen, und Mathematica meldet sich bei Speichernot höflich und wohlgesittet ab, anstatt wie früher kommentarlos abzustürzen.

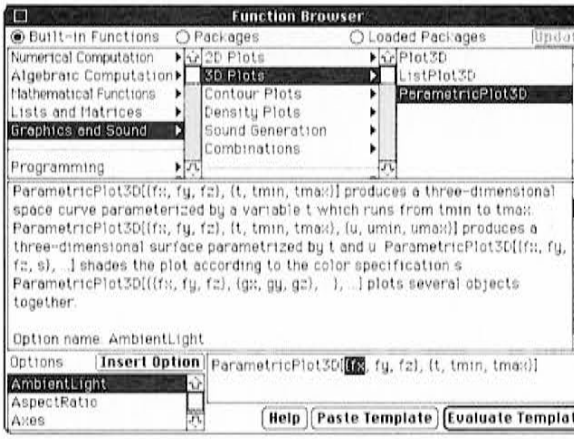
WICHTIGE VERBESSERUNGEN Mathlink wurde ausgebaut und überarbeitet. Es unterstützt jetzt auch das Appletalk Data Stream Protocol und erleichtert C-Programmierern die Arbeit mit neuen Funktionen, um so beispielsweise Daten in einem Link Object (Objekt, das mit einem anderen verkettet ist) zu speichern und Ausdrücke von einem Link zum anderen zu kopieren. Grafik, Statistik, Grenzwertberechnung, Fourier- and Laplace-Transformation wurden weiterentwickelt. Darunter fallen eine bessere Farbgebung für 24-Bit-Monitore und 133 neue Farben auf. Das neue Programm-Modul Contourplot 3D zeichnet implizite Funktionen in drei Variablen und erzeugt Isoflächen dreidimensionaler Daten. PDSolve1 löst partielle Differentialgleichungen erster Ordnung symbolisch.

Audio stellt verschiedenste neue mathematische Werkzeuge zum Erzeugen und Manipulieren von Tönen zur Verfügung. Damit lassen sich nicht nur Klangobjekte mit den unterschiedlichsten Frequenzwellenformen erzeugen, sondern auch frequenz- und amplitudenmodulierte Töne. Die ReadSound-File-Funktion liest Klänge der Dateiformate Amiga, Apple, Next, SGI, Sun und Windows. Standardklassen elliptischer Integrale lassen sich mit Elliptic Integrate bearbeiten. Verbesserungen der Rechenleistung Mathematicas hat man auf div sen Gebieten erreicht: So die weit schnelle numerische Lösung unterbestimmter, linea Gleichungssysteme. Beim symbolischen Lös von bestimmten Integralen testet Mathem tica auf nichtintegrierbare Singularitäten.

Darüber hinaus ist der Umgang mit sy bolischen Matrizen und linearen Gleichung mit symbolischen Koeffizienten gründli überarbeitet worden. Für Systeme nichtlinea gewöhnlicher Differentialgleichung sind je symbolische Lösungen vorgesehen, eben für partielle Differentialgleichung erster O nung und andere spezielle Gleichungen. D Status des Zufallszahlengenerators läßt si mit Hilfe der globalen Variablen $Rando State abspeichern und nach Verwendung andere Zwecke wiederherstellen.

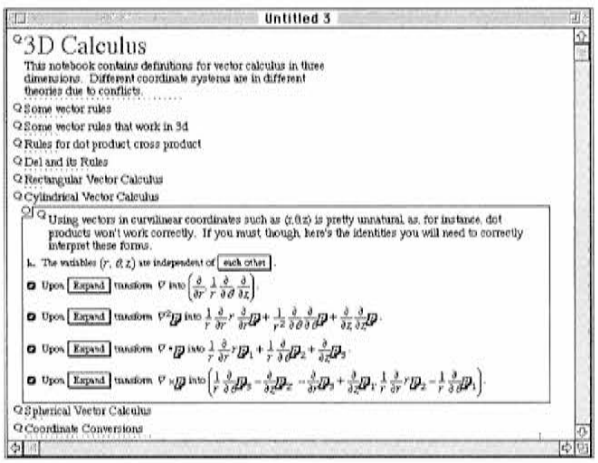
ÄUSSERST SPEICHERINTENSIV Geblieb sind indes der hohe Speicherbedarf Mathem ticas und der bedauerliche Mangel, 3D-Gra interaktiv mit der Maus zu rotieren. Die E wickler argumentieren damit, es gäbe Schw rigkeiten, diese Funktion auf allen Rechnern implementieren. Dagegen spricht, daß in M ple genau dieses Problem erfolgreich gel wurde. Mathematica kann auch keine Erge nisse in mathematischer Notation ausgebe und hier haben die Entwickler von Maple ebe falls die Latte hoch angelegt. Wenigstens w den aber in dieser Version einige Verbess rungen vorgenommen, welche die Postscri Ausgabe mit Mathematica betreffen.

Wichtige Literatur zu Mathematica ist au reichend vorhanden, darunter auch vie deutschsprachige, so „Mathematica", Stelz Addison Wesley; „Mathematica als Werkzeu Kaufmann, Birkhäuser; „Mathematica in d theoretischen Physik", Baumann, Spring „Mathematica Einführung", Schmitt, Hans „Mathematica – Einführung und Leitfaden



MEHRZWECKWERKZEUG Mit Mathematicas neuem Functio Browser kann der Anwender integrierte Funktionen in hierarchisc geordneten Listen betrachten, kurze Erklärungen dazu lesen, Param ter einsetzen, editieren, ins Arbeitsblatt kopieren und direkt berechne

n Praktiker", Kofler, Addison
esley. Im Bereich der eng-
chsprachigen Literatur sind
e Werke entsprechend zahl-
ch, interessant vor allem:
ementary Numerical Com-
ting with Mathematica",
eel and Keiper, McGraw-Hill;
conomic and Financial Mo-
ling with Mathematica", Vari-
, Springer; „Partial Differen-
l Equations with Mathema-
a", Vvedensky, Addison Wes-
; „Differential Equations with
thematica", Abell, Brasel-
n, Academic Press; „Modern
fferential Geometry of Curves
d Surfaces", Gray, CRC Press;
alculus using Mathematica",
royan, Academic Press.



RECHNEN Auch Infinitesimalrechnung mit Vektoren in zylindrischen Koordinaten kann den Theorist 1.51 nicht aus der Fassung bringen. Hat man sich einmal an seine regelbasierende Gesamtkonzeption gewöhnt, wird man ihre Universalität bald schätzen lernen.

In Sachen Literatur kann der folgende Mit-
werber mit Mathematica nicht mithalten,
für allerdings ist er dem Standardgeber
wie den anderen in einem Punkt voraus:
e Eingabe von Formeln erfolgt in üblicher
thematischer Notation. Diesbezüglich un-
rscheidet sich Theorist also von den hier
sprochenen Programmen, denn die Art und
eise, mit welcher der Anwender sein Arbeits-
tt erstellt, ähnelt wohl am stärksten der
beit mit Papier und Bleistift.

heorist 1.51

die Eingabe von Formeln in gewohnter
thematischer Notation geschieht, klickt
an sehr viel und oft, zieht dauernd Variable
d Teile von symbolischen Ausdrücken mit
m Cursor an andere Stellen. Die dazu not-
ndige Grundintelligenz des Programms ist
ar hoch, das Editieren großer Ausdrücke
gegen dennoch gewöhnungsbedürftig. Die
beitsblätter heißen im Theorist Notebooks
d lassen sich in der neuesten Version – was
hriftarten und -größen sowie die Kopfzeile
trifft – den Bedürfnissen des Anwenders
tsprechend anpassen.

Die wichtigsten Neuigkeiten sind Tables
er sind das matrizenähnliche Objekte), Fou-
r-Transformierte (wichtige Hilfsmittel zur
tegration von Differentialgleichungen), Bes-
l-Funktionen und neue grafische Werkzeu-
– vor allem Scatter Plots (Darstellungen
s nicht zusammenhängenden Punkten), Dar-
llung parametrischer Funktionen in drei
mensionen, grafische Abbildung impliziter
eichungen und das Erzeugen von Quicktime-
men. Letztere dienen für das Visualisieren
n Veränderungen einer Funktion, wenn ein bestimmter Parameter eine definierte Wertereihe durchläuft. Bis jetzt konnte der Theorist größere Datenmengen nur schlecht in Matrizen speichern. Die neuen Tables haben da nicht nur eine weit höhere Kapazität – auch zehntausende Werte sind möglich –, sondern erleichtern weiter den Im- und Export von Daten. Allerdings ist es nur schwer verständlich, warum Theorist dabei nicht auch ein Komma als Dezimaltrenner erkennt. Prinzipiell wird mit den Tables eine stetige reelle oder komplexe Funktion definiert.

Die Tables in Theorist sind eigentlich das computerisierte Gegenstück zu den guten alten Logarithmentafeln. Nur sind die Theorist-Tables beliebig grafisch darstellbar. Theorist verwendet kubische Interpolation, um Zwischenwerte zu berechnen, so bleiben die Funktion wie auch ihre erste Ableitung überall stetig. Es war logisch, zu den Tables gleich Fourier- und inverse Fourier-Transformierte zu implementieren. Damit lassen sich die in einem Signal vorhandenen Frequenzen analysieren.

HIQ 2.0

Nach Mathematica, Maple und Theorist gelangen wir zu einem Mathematikprogramm mit einer gänzlich anderen Konzeption. Sind die drei genannten Programme Produkte für symbolische Mathematik, so unterscheidet sich HiQ grundsätzlich von ihnen und ist mit diesen nicht vergleichbar.

Damit von vornherein alles klar ist: Das nun folgende HiQ ist nicht für symbolorientierte mathematische Verarbeitung ausgelegt, sondern ein reinrassiges Programm für numerische Mathematik und konkret auf einen bestimmten Einsatzbereich hin maßgeschnei-

Mitsubishi Kasei
Datenspeichermedien
The Symbol of Reliability

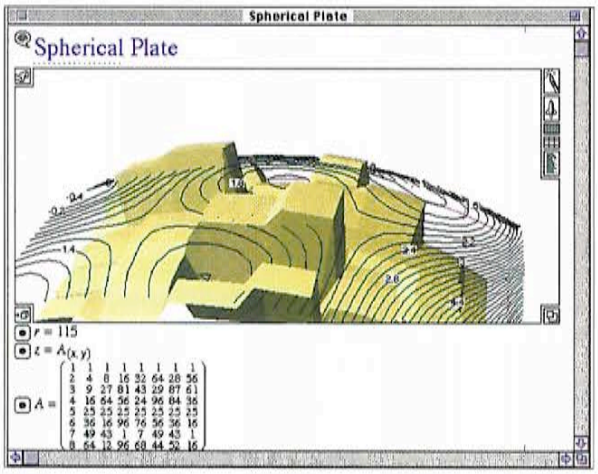
Alle Facetten der Datensicherheit

Mitsubishi Kasei Corporation zählt seit langem zu den großen Namen unter den Herstellern für Computer-Speichermedien. Heute bietet die Nr. 1 unter den japanischen Chemieunternehmen – eines der führenden in der Welt – die ganze Palette magnetischer und magnetooptischer Datenträger. Dahinter steht höchstes Qualitätsbewußtsein sowie ein gewaltiges Innovations- und Forschungspotential. So hat Mitsubishi Kasei mit der Entwicklung der wiederbeschreibbaren optischen Speichertechnologie neue Maßstäbe gesetzt.

- Mitsubishi Disketten
- Mitsubishi Optical Media
- Mitsubishi Data Cartridges
- Mitsubishi Helical Scan Cartridges

Vertrieb für Deutschland: **Verbatim GmbH**
Frankfurter Straße 63-69 · D-65760 Eschborn
Tel.: (0 61 96) 90 01-0 · Fax: (0 61 96) 90 01 20

Kennziffer 7



KOMFORT Theorist 1.51 glänzt mit einer guten Benutzeroberfläche und ausgefallenen Grafikfunktionen. Dazu hier ein ungewöhnliches Bildbeispiel, bei dem numerische Daten als Isolinien über eine Kugelfläche mit kubischen Gebäudestrukturen gelegt werden.

dert. Wer die erste Version von HiQ kennt, der muß folgendes schon als einen Fortschritt betrachten: Die Verpackung von HiQ ist geschrumpft. Das Handbuch hat sich von drei unförmigen, dicken und halbleeren Schubern zu einem kompakten Klotz von ein paar hundert Seiten gewandelt. Danke sehr!

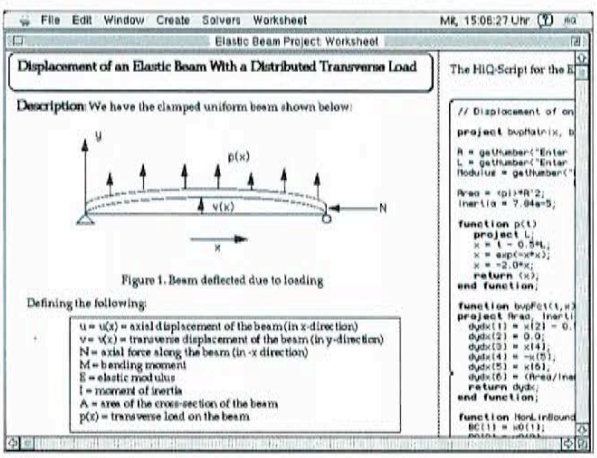
KLARE BENUTZEROBERFLÄCHE Die größte Stärke von HiQ ist die klare grafische Benutzeroberfläche – eine Kombination von Datenobjekten, mathematischen Werkzeugen, Plots, Bildern und Texten auf einem Arbeitsblatt –, wobei die zugehörige Werkzeugpalette in der Version 2.0 vorteilhafter strukturiert wurde.

Die Fähigkeiten zur Lösung von Differentialgleichungen sind nicht nur vielfältig und komfortabel, sondern vor allem auch schnell. HiQ rechnet bei umfangreichen Beispielen meistens noch korrekt, wo andere Programme bereits zum Stillstand kommen! Zudem imponiert die Schnelligkeit beim Umgang auch mit größten Matrizen. Diese lassen sich in der neuen Version in beinahe allen möglichen Formaten importieren. Wer erzeugt schon seine Daten nur mit HiQ? Das Programm ist übrigens im allgemeinen deutlich schneller geworden, vor allem beim Programmieren mit Schleifenkonstrukten. Ein kompiliertes Skript kann man jetzt auch als Symbol auf die Arbeitsfläche legen, und es startet bei Doppelklick.

Auch im Grafikbereich hat sich einiges getan. Beim Ändern von Funktionsparametern werden Plots automatisch aktualisiert und bei Bedarf die Sequenz als Film gespeichert. Animation von Grafiken – wie zum Beispiel von Contourplots – wird immer wichtiger und bedeutet oftmals zusätzliche Information. Der Script Editor ist deutlich überarbeitet worden, vor allem was die Geschwindigkeit betrifft. Außerdem ist die virtuelle Fläche eines Arbeitsblattes nun endlich in beliebiger Größe einstellbar.

FUNKTIONSVIELFALT Zu den über 600 Funktionen ist eine Menge neuer hinzugekommen, unter anderem solche für die Arbeit mit Finiten Elementen, zum Integrieren mit interpolierenden Parabeln oder Freihandkurvenlinien, zum Auffinden von Lösungen komplexer analytischer Funktionen innerhalb eines Kreises. Darüber hinaus gibt es Funktionen für den Import und Export von Daten im Binary- und ASCII-Format sowie zur Erzeugung von Animationen aus einem Skript heraus.

Vorteilhaft wäre es schließlich, wenn im Lieferumfang auch eine ausführliche gedruckte Beispielsammlung enthalten wäre und es zusätzliche Literatur gäbe. Hierbei muß HiQ bislang passen.

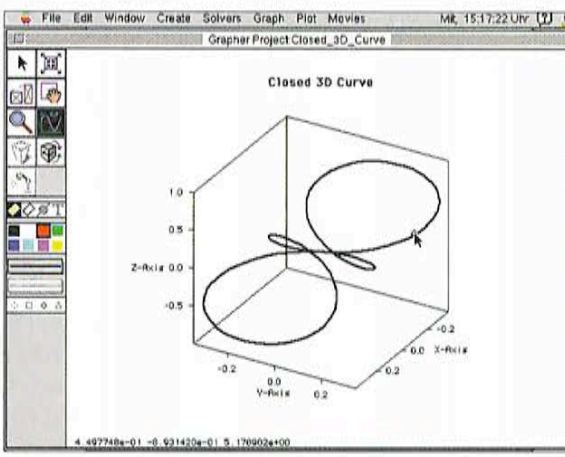


RECHENPOWER Auf einem Arbeitsblatt zur Berechnung eines elastischen Trägers in HiQ 2.0 befinden sich eine Skizze, beschreibender Text, das Skript zur Berechnung, die numerische Lösung und die Plots. HiQ 2.0 verwendet hier einen bestimmten Problemlöser.

SCHWERE WAHL Jedes der hier besprochen Programme hat seine speziellen Stärken, eventuelle Schwächen wettmachen. So fa in dieser Software-Kategorie eine differe zierte Bewertung mit den obligatorisch *Macwelt*-Mäusen ziemlich schwer, denn Sp zenprogramme sind drei der vier vorgeste ten Applikationen allemal.

Grundsätzlich können wir aber diese En fehlung geben: Wer Mathematik in der F schung betreibt, der wird wohl den riesig Funktionsvorrat von Maple oder von Mat matica zu schätzen wissen. Wer den nicht a schöpfen kann, nicht programmiert, auf P tabilität zu anderen Computersystemen k nen Wert legt und nicht im Netzwerk arbeit muß, dem reicht Theorist sicherlich.

Die Stärken von Theorist liegen vor all in der komfortablen Benutzeroberfläche u farbigen Visualisierung mathematischer Z sammenhänge, daher eignet sich dieses P gramm besonders für den Lehrbereich. Da sprechen auch reichlich symbolische und m merische mathematische Fähigkeiten. Da auch auf schwächeren Macs mit wenig Sp cher auskommt, begrenzt es die Ausgaben –



GRAFIKFÄHIGKEITEN Diese bietet HiQ 2.0 im 2D- und 3D-Bere Sie beinhalten Vergrößerung, Echtzeitrotation, Perspektive und Beleu tung von Plots. Die numerische, interaktive Anzeige von Koordi tenwerten mit der Maus ist sogar mit 3D-Plots realisierbar.

die mageren Etats von Lehranstalten also geschaffen, da die anderen Programme h nur wenig Preisnachlaß bieten.

Eine Sonderstellung nimmt HiQ ein. Es mehr für den industriellen Einsatzbereich dacht und hilft vor allem Ingenieuren, die die Ausarbeitung geeigneter mathematisch Verfahren bei vielen Problemstellungen k ne Zeit haben. Die Fähigkeiten HiQs zur L sung von Differentialgleichungen sind s komfortabel und schnell, denn HiQ rechn bei umfangreichen Beispielen da noch wei und dazu korrekt, wo andere Programme län an ihre Grenzen gestoßen sind. M

Die Preise sind **schrill**, „April April".

BTB ADC GmbH
Industriestraße 18
89423 Gundelfingen

BTB
Apple Distribution Center

Apple CD-ROM 300 intern 555
mit Einbaurahmen und Blende
für Centris/Quadra 650, VI, VX, Performa 600

Macintosh CPUs

Performa 475 4/160 inkl. TastaturII	1990
Quadra 610 4/160/CD	3690
Quadra 650 4/160/CD	4550
Quadra 660av 8/230/CD Auslaufmodell	5450
Quadra 840av 16/1000/CD	10600

Power PC Upgrades und Power PC´s lieferbar!
Preise telefonisch anfragen!

Monitore

Apple 14 (35cm) RGB Monitor	870
Apple 16 (40cm) RGB Monitor	2220
Apple 21 (53cm) RGB Monitor	4930
Apple 14 (35cm) Performa Plus Monitor	440
MAG 17 (42 cm) Trinitron	1920
Quato two page professional 20 (50cm)	6250

mit Quato **sprint** 24 bit beschleunigter Grafikkarte

Mobile Macintosh CPUs

Powerbook 180c 4/160	5500
Newton MessagePad	1650

Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MWSt, zzgl. Versandkosten. Zustellung per UPS Nachnahme. Systeme, die wir auf Lager haben, können bei Bestellung vor 12Uhr noch am selben Tag versandt werden. Weitere Preise oder Lieferzeiten können Sie telefonisch anfragen. Preisänderungen vorbehalten!

Festplatten und externe Laufwerke

1,3 GB MO-Laufwerk	extern 5500
105 MB Syquest	extern 990
44/88 MB Syquest Laufwerk	extern 990
1 GB IBM Spitfire	intern 1880 /extern 2080
1 GB Seagale	intern 2020 /extern 2220
128 MB MO IBM-Mechanik	extern 1900

Alle externen Laufwerke inkl. 1 Cartridge, SCSI Kabel und Terminator

Drucker

Apple Style Writer II	610
Personal Laserwriter 320	1650
Apple Laserwriter Pro 630	3630
Apple Laserwriter Pro 810	9999
HP LaserJet 4M	3800

Tektronix-Fachhändler /Preise auf Anfrage

Scanner

QUATO Color Scan 3, 1200dpi A4, 24bit **neu!!!**	2222
HP Scanjet IIcx inkl. Photoshop 2.5e	2250
Umax UC 840 inkl. Photoshop 2.5d	2399

Gleich bestellen unter:
Telefon 09073/83307 oder 83308
Telefon 037381/80340 Penig
Telefax 09073/83249 oder schriftlich
Preise können sich kurzfristig ändern. Rufen Sie einfach an!

Händleranfragen erwünscht!

Kennziffer 52

Macfon®

und Ihr Mac bekommt ein Telefon!

CeBIT INGRAM 1994 MICRO Halle 5, D 46

+ Macfon's Answer
Mac's Anrufbeantworter

Exklusiv bei Ihrem Apple-Fachhändler

Macfon, das analoge Komforttelefon, das von jedem Macintosh per Software gesteuert werden kann **DM 598,–***

Und wenn Sie einmal nicht am Arbeitsplatz sein sollten, so schalten Sie einfach Macfon's Answer an, der macht Ihren Mac zum Anrufbeantworter **DM 298,–***

*unverbindliche Preisempfehlung

Information + Händlernachweis:
Systematics Hamburg: Telefon (040) 2 26 66-0 Fax (040) 22 29 48
Technosystem Darmstadt: Telefon (06151) 81 18-0 Fax (06151) 89 68 26
Macphone Company: Telefon (040) 22 [illegible] Fax (04101) 51 39 67
INGRAM MICRO GmbH: Telefon (089) 60 80 10 Fax (089) 60 80 1-190

Macfon® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Teleint GmbH, 64347 Griesheim

Kennziffer 41

ORDNUNG UND ÜBERBLICK AM MAC

MAC-BASICS

Von Sebastian Hirs

1 EINFÜHRUNG INS BETRIEBSSYSTEM 2 DER MAC ALS SCHREIBMASCHINE 3 MALEN UND ZEICHNEN 4 MAC UND BÜRO 5 KOMMUNIKATION 6 PD- UND SHAREWARE 7 PERIPHERIE, VIDEO UND MAC-TV 8 TROUBLESHOOTING

EIGENTLICH IST DER MAC EINFACH ZU BEDIENEN. DOCH VIELE ANWENDER KOMMEN MIT DEM GEWIRR AUS ORDNERN, FENSTERN UND KLEINEN SYMBOLEN ANFÄNGLICH NICHT ZU RANDE. UNSERE NEUE SERIE SCHAFFT HIER KLARHEIT

Sie haben sich für einen Mac entschieden? Obwohl Sie fürs gleiche Geld einen 486er Gtx mit Turboschaltung, taiwanesischem Designer-Keyboard, VGA-Monitor und gefühlsechter Latexmaus hätten haben können – alles in mint-grün mit einem Hauch von Chanel Nº 5? Und sage und schreibe drei Spiele und ein Maus-Pad hätten Sie auch noch bekommen? Und noch einen Rechenschieber – falls der PC mal abstürzt? Und jetzt zweifeln Sie, weil am Mac doch nicht alles so von selber geht, wie es immer heißt, und überlegen, ob Sie nicht doch den mint-grünen 486er ...

Nein! Sie haben es richtig gemacht. Der Mac ist der bessere Rechner!! Man muß nur wissen, wie's gemacht wird. Und nachdem wir kurz wie sachlich überzeugend diesen Punkt geklärt hätten, kann sie ja losgehen: unsere Einsteiger-Reihe über den Mac. Sachlich. Kritisch – und parteiisch. Und ab jetzt soll von anderen Computern nur noch dann die Rede sein, wenn es darum geht, wie man mit deren Benutzern Dateien austauscht.

In der ersten Folge unserer „Basics" geht es um Allgemeines, also um das Wichtigste: Arbeiten mit „Information", die Organisation von Dateien, den Umgang mit Fenstern und Programmen und das Verwalten des Arbeitsspeichers. Aber zunächst noch einige Sätze zu dem, was doch noch geht, wenn nichts mehr geht. Wer sich einen Mac auf den Schreibtis packt, möchte vor allem eins nicht – Handb cher lesen. Also setzt man sich vor den Rec ner und beginnt, mit ihm zu spielen. Das ge eine Weile ganz gut – bis die ersten Hiob botschaften eintreffen. „Der Speicher ist vo „Programm ABC wurde unerwartet beend weil Fehler XYZ eingetreten ist", und so weit Die Bombe, älteren Mac-Anwendern beste bekannt, erscheint nur noch selten auf de Bildschirm. Inzwischen besteht die finale Fe lermeldung meist darin, daß nichts mehr ge

DER ABSTURZ Der Pfeil, von Apple liebev „Zeiger" genannt, oder der Cursor, im App Deutsch die „Einfügemarke", verharren unb weglich, und auch über die Tastatur ist nich mehr zu machen. Im Gegensatz zum Abstu heißt es hier im Macintosh-Slang, daß si der Computer „aufgehängt" hat. Hier hilft n noch ein „Reset" – denken die meisten.

Es gibt aber noch eine etwas sanftere A erst mal nur das Programm zu beenden, das d Rechner zum Absturz gebracht hat. Die Taste kombination Command-Option-Escape (a Tasten gleichzeitig drücken) beendet das Pr gramm und schließt alle Dateien, die in diese Programm geöffnet waren. Zwar gehen dab auch alle Veränderungen verloren, die m seit dem letzten Sichern vorgenommen h

ch bleiben Dateien anderer Programme im eicher und lassen sich noch retten. Grundtzlich sollte man also immer erst die genannn Tastenkombination versuchen, bevor man s RAM mit einem Neustart ganz leerputzt.

CHERN, SICHERN, SICHERN Als zweite ustregel gegen Systemabstürze gilt natürh: sichern, sichern, sichern. Praktisch alle ogramme verwenden zum Sichern das Taaturkürzel Command-S. Zwei Tasten, die hnell gedrückt sind und auf jeder Tastatur m häufigen Gebrauch schon ganz abgewetzt in sollten. Häufiges Sichern ist das einzig rksame Mittel im Kampf gegen den Systemsturz, oder zumindest gegen seine Folgen.

Wie man Systemabstürzen vorbeugen kann, erden wir in einer späteren Folge zeigen – er nur erst einmal der Hinweis, daß ein Aburz nichts Schlimmes ist, solange sich die ten auf der Festplatte befinden.

Nach Meinung des Autors, der noch nie ei Festplatte „zerschossen", aber schon viele sketten „verlegt" hat, ist die interne Festatte ohnehin das sicherste Speichermedin. Andererseits hilft gegen Feuer, Überhwemmung oder Erdbeben nur die Diskette, e man in der Hemdtasche mit sich rumträgt man kann's jedoch auch übertreiben ...

FORMATION Ist alles in Sicherheit, kann an sich beruhigt ans Ausprobieren machen. chön am Mac sind die „selbsterklärenden" mbole – da können die DOSen noch so fenerln. Der Papierkorb ist zum Wegwerfen (von ateien), im Aktenordner werden Dokumente abgelegt, und so weiter. Aber auch hinter weniger intuitiv zu erfassenden Befehlen verbergen sich nützliche Funktionen.

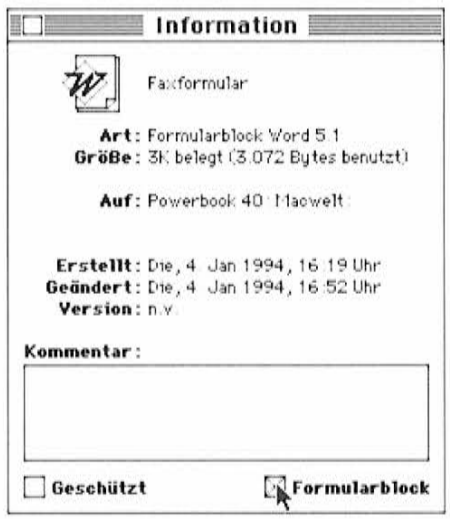
Wie zum Beispiel hinter „Information" im Menü „Ablage". Um das Fenster „Information" zu öffnen, klicken Sie ein Programm oder eine Datei an, daß sie sich färbt, und wählen den Befehl an. Was hier „Information" genannt wird, ist in Wirklichkeit ein Kontrollfeld, das den Überblick über Dateien erleichtert und verschiedene Einstellungen für einzelne Dateien oder Programme erlaubt.

VERSTECKTER HELFER Neben echten Informationen, wie dem Namen, der Größe der Datei und dem Programm, mit dem die Datei erzeugt wurde, zeigt das Kontrollfeld auch das Speichermedium, auf dem sich die Datei befindet, das Datum des ersten und letzten Speicherns und die Version eines Programms an.

Diese Informationen sind besonders nützlich, wenn man von einem Text oder einer anderen Datei zur Sicherheit gleich mehrere Fassungen gespeichert hat. Über „Information" findet man leicht die neueste Version. Noch schneller geht die Suche nach der neuesten Dateiversion, wenn Sie die verschiedenen Versionen in einem Ordner speichern und im Menü „Inhalt" „Nach Datum" angeben. Das jüngste Produkt steht dann immer ganz oben auf der Liste der Dokumente.

Neben den erwähnten hält das „Informations"-Fenster noch einige Einstellungen bereit, die man kennen sollte. Links unten befindet sich ein Kästchen, neben dem „Geschützt" steht. Ein Mausklick in dieses Kästchen bewahrt eine Datei oder ein Programm vor jeder Veränderung. Sie können sie nicht mehr löschen, aber an dieser Datei auch nichts mehr verändern, bis Sie ein zweites Mal in das Kästchen klicken und so den Schutz wieder aufheben.

Rechts neben dem Kästchen „Geschützt" steht bei vielen Dateien noch ein zweites Kästchen, betitelt mit „Formularblock". Dies ist eine neue Funktion von System 7.x (das x steht für alle neueren Systemversionen, also 7.01 und 7.1), die eigentlich auch nichts anderes kann als die Funktion „Geschützt". So lassen sich an mit „Formularblock" markierten Dokumenten zwar Veränderungen vornehmen, diese aber nur unter einem neuen Namen sichern – eine Option, die Sie auch bei geschützten Dokumenten haben. Der einzige Unterschied zu geschützten Dokumenten besteht darin, daß Sie „Formularblock"-Dateien jederzeit wieder löschen können. Wozu das gut ist? Ein kurzes Beispiel soll die Vorteile verdeutlichen.



INFO-FENSTER Neben einigen echten Informationen enthält die Funktion „Information" auch die Option, eine Datei zu schützen oder sie als ebenfalls unveränderbares Formular zu definieren.

BRIEFKÖPFE Irgendwann wird wohl jeder seinen ersten Brief am Mac schreiben und sich – weil's so schön ist – einen schicken Briefkopf basteln. Um nun diesen Briefkopf auch künftig verwenden zu können, gibt es verschiedene Wege. Der umständlichste und am häufigsten benutzte Weg führt über das Ausschneiden des Briefkopfes aus dem alten und dem Einfügen in ein neues Dokument.

Die zweite Möglichkeit besteht darin, den Briefkopf in einem Textverarbeitungsprogramm als Textbaustein zu speichern – auf diese Weise hat man ihn jederzeit zur Verfügung. Allerdings gehen bei dieser Methode mitunter die Original-Formatierungen verloren.

Eine ähnliche Gefahr droht bei der Methode, einen Briefkopf in das „Album" abzulegen und es bei Bedarf dort herauszukopieren. Man kann auch einen alten Brief aufrufen, den Inhalt bis auf den Briefkopf löschen und dann einen neuen Text unter den Briefkopf setzen. Wenn man dann jedoch sichert, ist der alte Brief futsch. Gibt man dem Brief allerdings bei „Speichern unter..." einen neuen Namen, dann bleiben beide Briefe erhalten.

Am einfachsten ist es jedoch, ein Dokument, das mehrfach genutzt werden soll, als Formular zu markieren oder es zu schützen.

MAC-BASICS

„Auspacken, Stecker einstecken und loslegen" – so oder ähnlich lautete die Botschaft, mit der Apple in der letzten Zeit immer mehr Computer unter das deutsche Volk zu bringen versuchte. Und siehe, das Volk glaubte die Botschaft und meinte, „beim Apple" funktioniere alles von alleine. Und fortan waren die bei DOSen obligatorischen Handbücher Teufelszeug und jede kleinste Komplikation „beim Mac" ein Betrug der Firma Apple und eine persönliche Beleidigung noch dazu. Mit der kinderleichten Bedienbarkeit zu werben, während bei uns Erwachsenen der Rechner ständig abstürzt – vielleicht nicht die beste Strategie, was die Kundenzufriedenheit angeht.

Mit dem Gedanken im Hinterkopf, daß der Mac zwar der bessere Computer ist, aber auch seine Funktionen-Vielfalt so manche Fragen aufwirft, starten wir eine neue Serie unter dem Motto „Mac-Basics". Sie soll vom Betriebssystem über Anwenderprogramme und das Thema Shareware/Freeware bis zu Erweiterungskarten und Peripheriegeräten sämtliche Grundlagen erläutern, die das Arbeiten am Mac „for the rest of us" interessant und effizient macht.

Falls bestimmte Fragen oder Themen Sie besonders interessieren, dann schreiben Sie uns. Wir werden versuchen, Ihre Vorschläge in einer der nächsten Folgen unseres Workshops zu berücksichtigen.

EGGER & LERCH

CD-ROM SuperStore

The European CD-Mailorder Hous

DTP

1000 Fonts DM 68,–
Über 1000 Schriften und Zeichen (SFR 52,– / ÖS 498,–)

CD Photo Archiv Volume 1 (m. Buch) DM 89,–
Fotosammlung. Mit Bilderkatalog. (SFR 79,– / ÖS 648,–)

CD Photo Archiv Volume 2 (m. Buch) DM 89,–
Mehr als 80 Fotos im Photoshop-TIFF-Format. Mit Bilderkatalog. (SFR 79,– / ÖS 648,–)

Clip Art CD-ROM DM 88,–
ClipArt für alle Lebenslagen, Bilder zum Ausschneiden... (SFR 78,– / ÖS 698,–)

Font Frontier DM 78,–
117 verschiedene Schriftzüge (SFR 68,– / ÖS 578,–)

Font Fun House DM 58,–
(SFR 58,– / ÖS 498,–)

Font Pro V.1- the Essentials DM 48,–
(SFR 38,– / ÖS 388,–)

Photo Disc Multimedia DM 118,–
(SFR 108,– / ÖS 898,–)

Photos 93/94 CD-ROM (m. Buch) DM 29,–
Fotosammlung mit Buch. (SFR 29,– / ÖS 198,–)

Professional Photo Coll M.R. DM 98,–
100 Fotografien verschiedenen Inhalts: Geschäftsleben, Unterhaltung, Regierung, Reisen... (SFR 78,– / ÖS 698,–)

Reisefotos „Weite Welt" (m. Buch) DM 79,–
50 Fotos von Claudia Winter (TIFF-Format farbseperiert). Mit Buch. (SFR 69,– / ÖS 598,–)

Wraptures 1 DM 198,–
Dateien mit Clips und Grafiken für 3D, Präsentationen (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)

Apple CD 300

Das Original. Superschnell mit 295ms Zugriff bei Doublespin. 300/342(doublespin)KB/sec. PhotoCD & Multisession-fähig.

ÖS 3.698,– SFR 468,– DM 498,–

Bei Kauf eines CD Laufwerkes gelten diese SuperPreise:

1000 Fonts	ÖS 198,– SFR 28,–	DM 28,–
Cosmic Osmo CD-ROM	ÖS 498,– SFR 58,–	DM 58,–
Goferwinkel´s Advent.	ÖS 198,– SFR 25,–	DM 28,–
Lucas Game Pack	ÖS 598,– SFR 58,–	DM 68,–
Publish It 3.0	ÖS 558,– SFR 58,–	DM 78,–
World Atlas	ÖS 298,– SFR 38,–	DM 38,–

EDUCATION

Berlitz Think & Talk French DM 298,–
Berlitz Think & Talk Serien basieren auf der weltweit bekannten "Berlitz-Methode" (SFR 268,– / ÖS 1.998,–)

Berlitz Think & Talk Spanish DM 298,–
Berlitz Think & Talk Serien basieren auf der weltweit bekannten "Berlitz-Methode" (SFR 268,– / ÖS 1.998,–)

Dictionary Of The Living World DM 278,–
Enzyklopädie, Multimedia (SFR 248,– / ÖS 1.998,–)

Joanne´s Stories (Eng./Franz.) DM 178,–
Für Lese- und Sprachgebrauchsverbesserung v.Kindern (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

Lernen Sie Engl.: Asterix, Geheimwaffe 1 DM 158,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

Lernen Sie Engl.: Asterix, Geheimwaffe 2 DM 118,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 98,– / ÖS 868,–)

Lernen Sie Englisch: Asterix und die Geheimwaffe (2-CD Bundle) DM 258,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 208,– / ÖS 1.868,–)

Lernen Sie Englisch: Asterix u. Sohn 2 DM 158,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
(Teil 2)

125 Special Backgrounds

Inklusive Verwendungsrechte für Multi-Media, Broadcast und Print.

- 786 x 512 Pixel bei 72dpi-Screenauflösung
- 3072 x 2048 Pixel

bei 288dpi Druck bis fast A4.
Für größere Formate können Diaduplikate nachbestellt werden.

(ÖS 1.980,– / SFR 148,–) DM 268,–

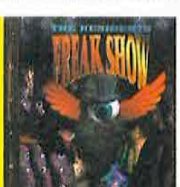
Lernen Sie Englisch: Asterix und Sohn (2-CD Bundle) DM 258,–
Englisch 2. (SFR 208,– / ÖS 1.868,–)

Lernen Sie Franz.: Asterix und Sohn 1 DM 188,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 148,– / ÖS 1.348,–)
(Teil 1)

Lernen Sie Franz.: Asterix und Sohn 2 DM 158,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
(Teil 2)

Lernen Sie Französisch: Asterix und Sohn (2-CD Bundle) DM 258,–
Deutscher Sprachkurs mit dem Abenteuer: Asterix und Sohn. (SFR 208,– / ÖS 1.868,–)

The Freak Show (The Residents)



Top Life-Performance der bekannten San Franciscoer Kultband „The Residents". Ein Multimediaabenteuer mit den bekannten Characteren der Residents.

(ÖS 998,– / SFR 128,–) DM 148,–

Small Blue Planet DM 148,–
Alles über unsere Erde mit den Augen des Austronauten... (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)

The View From Earth DM 178,–
Erzählungen und Farbshows über Sonnenfinsternis (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

World Atlas DM 108,–
Wichtigsten Ereignisse über jedes Land des Welt. (SFR 98,– / ÖS 798,–)

ERWACHSENE

Best of J. Stephen Hicks DM 88,–
200 Akte vom weltbekannten Fotografen J. Stephen Hicks. (SFR 78,– / ÖS 668,–)

Heavenly Bodies V.1 DM 198,–
(SFR 168,– / ÖS 1.498,–)

Lunicus

Das absolute Nummer 1 Spiel, das am CD ROM Markt erhältlich ist. Als Commander der Raumstation Lunicus sind Sie die letzte Hoffnung für die bereits besiegte Erde. Tolle Effekte, jede Menge Movies und erstklassige Grafik machen diese Reise durch den Weltraum zu einem echten Erlebnis.

(ÖS 898,– / SFR 108,–) DM 118,–

Heavenly bodies V.2 DM 1
Nur für Erwachsene! (SFR 168,– / ÖS

La Femme Venus (Photo CD) DM 1
(SFR 178,– / ÖS

Virtual Valerie-Director´s cut DM 1
Neue ungekürzte Version. (SFR 138,– / ÖS

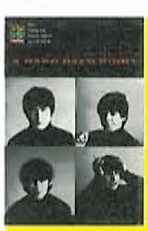
INFORMATION

About Cows DM 4
Alles über Kühe in wunderbarer Art präsentieren... (SFR 48,– / Ö

Comic Book Confidential DM 8
1988 veröffentlichte Ron Mann einen Film über Comics. Mehr als 22 Interviews mit Künstlern... (SFR 78,– / Ö

KGB World Fact Book DM 8
Lernen Sie die Welt aus der Sicht der Russen kennen, Fakten und Figuren... (SFR 78,– / Ö

Last Chance To See DM 1
Gefährdete Spezien unserer Erde besucht von Adams u. Carwardine (SFR 108,– / Ö



A Hard Day's Night

Der berühmte Beatles-Film, ungekürzt auf einer CD. Int views mit Richard Lester u anderen. Genaue Aufzeich- nung aller Songs mit Texte

(ÖS 498,– / SFR 65,–) DM 68,–

Mac Collection 7.0 DM 8
Die Fortsetzung der bekanntesten in Deutschland produzierten Mac-Shareware CD (SFR 78,– / Ö

Mactivity Collection Nr.5 DM 6
(SFR 58,– / Ö

Mayo Clinic Family Health Book DM 1
Der neueste illustrierte Medizinführer. (SFR 168,– / ÖS

Space Shuttle DM 6
Historische Einführung in die Raumschiffahrt (SFR 58,– / Ö

Wayzata World fact book DM 5
Bereiten Sie sich für eine Reise um die Welt vor. Fotos in höchster Qualität, Informationen des State Department, ... (SFR 58,– / Ö

Whales and dolphins DM 1
Alles über die wunderbare Welt der Wale mit Videos, Erzählungen, Tierlaute, ... (SFR 88,– / Ö

Journeyman Project

Sie haben darüber gehört, Sie haben darüber gelesen! Jetzt können Sie die CD-ROM erleben, die das neue Spielezeitalter einleutet. Die erste photorealistische, interaktive 3D Abenteuer CD-ROM. "...

(ÖS 998,– / SFR 128,–) DM 138,–

MULTIMEDIA

Art of Visual Computing CD DM 3
Animations- und Digital Video (SFR 38,– / Ö

Dinosaurs DM 1
Alles über die neuen Helden dieser Zeit, die Dinos... (SFR 128,– / Ö

From Alice to Ocean (m. gr. Buch) DM 1
Die bezaubernde Geschichte einer jungen Frau, die zu Fuß eine Reise durch Australien unternahm. (SFR 118,– / Ö

Groliers New Enzyclopedia DM 39
Multimedia-Lexikon, aufbauend auf der 21bandigen Academic American Encyclopedia (SFR 328,– / ÖS

Halliwell´s Film Guide DM 6
Alles über 18.000 Filmtiteln, Erscheinungsjahr, Schauspieler, Kritiken... (SFR 58,– / Ö

Mister X Preview DM 7
Comicbuch mit Geschichten aus der Unterwelt (SFR 68,– / Ö

Kennziffer 87

CeBIT '94 HANNOVER 16. — 23. 03. 1994 Halle 8, EG Stand A32

EUERSCHEINUNG auf CD ROM! Fotos... wie für Sie gemacht!

eils 50 Fotos
CD-ROM honorar-
für Layouts und
führungen, 24-Bit,
MB und weitere 700
os in Katalogform
Ansicht. Gewerbliche
zung gegen geringes
norar (!) möglich.
DM 99,- SFR 89,- ÖS 698,-

CTURE FONTS 1 V. 2.0 für MAC & PC
ben Buchstaben- und Zahlensätze aus
schiedenen Motiven, copyrightfrei
99,- SFR 89,- ÖS 698,-

CD PHOTO ARCHIV VOLUME 1 und VOLUME 2, Version 3.0 für MAC & PC. Über 80 Fotos aus verschiedenen Themenbereichen 24-Bit, ca. 16 MB, gewerbliche Nutzung gegen geringes Honorar(!) möglich.
je DM 89,- SFR 79,- ÖS 648,-

68 Fotos aus Australien für MAC & PC, 24-Bit, ca. 16 MB. Reisefotos aus der weiten Welt, Version 2.0 für MAC & PC, 60 Fotos aus USA, Europa, Rußland, Afrika, gewerbliche Nutzung gegen geringes Honorar(!) möglich.
je DM 79,- SFR 69,- ÖS 598,-

PHOTOS 93/94 für MAC & PC. Über 200 Layout-Fotos aus verschiedenen Themenbereichen und viele Demos. CD ROM aus DIGITAL PICTURE
DM 29,80 SFR 29,- ÖS 198,-

Swiss Art CD Volume 1 ..... DM 29,–
versch. Programme, Bilder, Sounds, Video, Animatio... (SFR 29,– / ÖS 249,–)

ora 1 (Peter Gabriel) ..... DM 178,–
abriel und noch viel mehr Musik in einer tollen Zusam... (SFR 148,– / ÖS 1.298,–)
llung...

MUSIK · SOUND

thovens String Quartet CD ..... DM 128,–
ren`s Streichquartett: aufgeführt vom Vermeer Quartett (SFR 118,– / ÖS 998,–)

tory of the Blues ..... DM 88,–
ber den Blues. Entstehung, Protagonisten, Musikbeispiele (SFR 78,– / ÖS 698,–)

, noisy house ..... DM 118,–
gehen durch das Haus und erleben eine Menge an Über... (SFR 108,– / ÖS 898,–)
ngen., mehr als 250 Sounds.

nd Library 2000 ..... DM 198,–
usik- und Tonaufnahmen (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)

ion Sounds ..... DM 68,–
ounds von Tiere bis hin zu Computer (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Jump Raven ..... DM 138,–
Alptraumfuturistisches Kampfspiel in Manhattan (SFR 108,– / ÖS 998,–)

King Arthur´s Magic Castle ..... DM 78,–
Geschichten über Ritter, Dragoner, Schlösser, Merlin (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Loom ..... DM 58,–
Phantasy Game (SFR 48,– / ÖS 448,–)

3CD SuperGamePack

3 Super Spiele CD-ROM mit
- Indiana Jones
- Monkey Island I
- Monkey Island II
- Cosmic Osmo
- Game Room
- und weiteren 800

Spielen aus den Bereichen Sport, Fantasy, Strategie, Casino, Space, ...

(ÖS 998,– / SFR 148,–) DM **148,–**

un Games

e „Fun Games" CD.
chs Spiele (Iron Helix,
stan, Eight Ball Delux,
C.Out, Cogito und The
nies) auf insgesamt
vei CDs. Der totale
ielspaß zu einem
eis, bei dem Ihnen Hören und Sehen ver-
ht...

1.868,– / SFR 208,–) DM **248,–**

SPIEL

D Super Game Pack ..... DM 148,–
Osmo, Monkey Island uva. auf 3! CD`s voll Software... (SFR 148,– / ÖS 998,–)

Guest ..... DM 148,–
et, unheimliche Abenteuer in alter Villa (SFR 148,– / ÖS 998,–)

tle Chess ..... DM 128,–
alterlicher Weltkrieg am Schachbrett (SFR 98,– / ÖS 898,–)

Fun house 8.0 ..... DM 98,–
House hat über 1000 Spiele für jedes Alter, Kategorien: (SFR 88,– / ÖS 698,–)
spiel, Casino, Sport, All, Schule und vieles mehr.

perplasm Formula ..... DM 118,–
ktive Comicabenteuer für Kinder mit Victor, Vector & (SFR 98,– / ÖS 868,–)

rkseed ..... DM 138,–
y-Rollenspiel in einer biomechanischen Welt. (SFR 118,– / ÖS 1.048,–)

me Room ..... DM 88,–
fur jedes Alter und jede Interessensgruppe (SFR 78,– / ÖS 698,–)

d Rush ..... DM 178,–
annendes Spiel zur Zeit des amerikanischen (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
usches...

l Cab ..... DM 178,–
oxifahrt des Grauens beginnt in Manhatten... (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

n Helix ..... DM 158,–
op Adventure Game. (SFR 148,– / ÖS 1.198,–)

Madness Of Roland ..... DM 158,–
Eine Geschichte vom Ritter Paladin Roland (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

Myst ..... DM 118,–
Verrat und Betrug und eine Menge Geheimnisse. (SFR 98,– / ÖS 898,–)

Quicklaffs V. 1 ..... DM 58,–
Präsentiert S/W Klassikerfilme mit Chaplin, Keaton, Fields (SFR 58,– / ÖS 498,–)

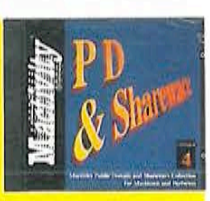
So you want to be a rock star ..... DM 158,–
Lernen Sie Gitarre sowie 6 klassische Rock and Roll Songs wie "Stand by me". (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

Spaceship Warlock CD-ROM ..... DM 178,–
Einsteigen und mitfliegen mit der irren Crew des Raumschiff "Warlock"`s (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

Time Traveller CD ..... DM 288,–
Eine Reise durch 6000 Jahre Geschichte. (SFR 248,– / ÖS 1.998,–)

Who killed Sam Rupert ..... DM 68,–
Ein Mörderspiel, zu lösen innerhalb von 6 Stunden (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Mactivity Collection Nr.4



Endlich verfügbar: Die Shareware-Collection der Diskettenzeitung "Mactivity". Der große Erfolg aus Frankreich, Belgien und Holland.

(ÖS 508,– / SFR 58,–) DM **68,–**

Eight Ball Deluxe

Erleben Sie den echten Flipper-Spaß mit Eight Ball Deluxe!

Alle Features und die Optik sind von Bally offiziell lizensiert und entsprechen bis ins letzte Detail dem Original.
Authentic speech, digital sounds, pinball mechanics, Tilt & nudge, sowie 3 Flipperfinger machen dieses Spiel zu einem Renner!

(ÖS 659,– / SFR 88,–) DM **95,–**

SPIELE AUF DISKETTE

A-Train Combo Pack ..... DM 108,–
Das Superstrategiespiel mit Buch und Zusatzaufgaben (SFR 98,– / ÖS 898,–)

Bomber 2 ..... DM 98,–
Spannende Simmulation alliierter Bombenangriffe im WKII mit Bordbuch (SFR 88,– / ÖS 748,–)

Capitalist Pig ..... DM 88,–
Die Härte und die Korruption im Geschäftsleben. Authentische und wirtschaftlich reale Bedingungen. (SFR 88,– / ÖS 698,–)

Chess Master 3000 ..... DM 108,–
Der neue Schachspiel-Hit aus den USA - Brandneu!! (SFR 88,– / ÖS 798,–)

Civilization ..... DM 98,–
Von der Grundung erster Städte bis zu den Wundern des Raumfahrt-Zeitalters. (SFR 98,– / ÖS 698,–)

Crystal Caliburn ..... DM 158,–
Ein Hitspiel aus den Top 10 der USA.... (SFR 128,– / ÖS 1.158,–)

Darkseed ..... DM 96,–
Eintauchen in das Unbekannte neuer Welten (SFR 88,– / ÖS 798,–)

Eight-Balls Deluxe ..... DM 95,–
Nachfolger von Tristan. Beste Flippersimmulation... (SFR 88,– / ÖS 659,–)

F/A-18 Hornet ..... DM 128,–
Fliegen Sie den bekannten Kampfjet der US-Navy. Eine Flugsimulation vom feinsten... (SFR 118,– / ÖS 998,–)

Falcon MC color ..... DM 108,–
16 Farben, neue Waffen, neue Grafik, 3-D-Designs und tolle Action. (SFR 98,– / ÖS 798,–)

Glider ..... DM 78,–
Das bekannte Spiel mit den Paperfliegern, große Geschicklichkeit ist notwendig! (SFR 78,– / ÖS 598,–)

Hellcats over the Pacific ..... DM 98,–
Flugkampfsimulator uber dem Westpazifik (SFR 98,– / ÖS 698,–)

Lemmings ..... DM 74,–
Kein Kommentar nötig. Das absolute Number 1 Spiel (SFR 68,– / ÖS 498,–)

Oxyd Magnum V1,0 ..... DM 69,–
Auch in USA erfolgreiches, deutsches Megaspiel (SFR 69,– / ÖS 498,–)

Prince of Persia ..... DM 78,–
Befreien Sie die Sultanstochter. Abenteuer und Action (SFR 78,– / ÖS 598,–)

Secret of Monkey Island ..... DM 79,–
Auch die Fortsetzung (Monkey Island II) ist verfugbar... (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Sim City 2000 ..... DM 158,–
Endlich verfugbar. Die neueste Version der SimCity-Serie. (SFR 128,– / ÖS 1.138,–)

Spectre Supreme ..... DM 114,–
Unreale Realität werden Sie erfahren, wenn Sie in die Cyberpunk-Kriegswelt von Spectre eintauchen. (SFR 98,– / ÖS 898,–)

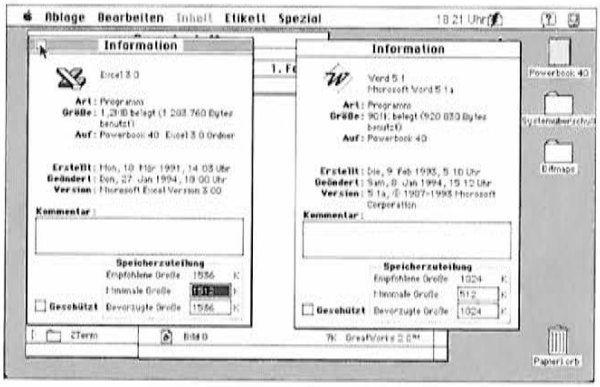
U-Boot ..... DM 98,–
Deutsche U-Boot Kommandanten auf Feindfahrt (SFR 88,– / ÖS 898,–)

Yeager'S Air Combat ..... DM 118,–
Chuck Yeager, US-General und erster Ausbildner, führt in den Luftkampf ein (SFR 98,– / ÖS 898,–)

VISA MasterCard

Bestellungen bis 16.00 Uhr werden noch am **gleichen Werktag versandt** (Lagerware).
Versandspesen: 12 DM / 11 SFR / 90 ÖS.
Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange der Vorrat reicht. Preisirrtum und -änderung vorbehalten. Abgabe nur in handelsüblichen Mengen. Produkte aus Kategorie „Erwachsene" werden entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes verkauft.
*Bestpreis-Garantie: Bezieht sich auf in diesem Magazin beworbene Produkte. Selber Preis wird gewährt. Einige Einschränkungen bestehen. **Overnight-Service** nach Vereinbarung.
Händleranfragen willkommen. SuperStore Computerhandels GmbH, Hansaring 13, D-50670 Köln

ebührenfrei!
0130-85 94 06
Fax: (0221) 510-3903
l aus CH (Gebührenfrei!): 155-0295 **Fax aus CH:** 0049-221-510-3903
l aus A (zum Ortstarif!): 0660-8954 **Fax aus A:** 0049-221-510-3903



SPEICHERFRESSER Im Fenster „Information" läßt sich jedem Programm eine individuelle Menge an Speicherplatz zuweisen.

So kann man sich eine Briefvorlage mit allen Schikanen einrichten und sie jederzeit wiederverwenden. Dies gilt selbstverständlich auch für jede andere Art von Dokument, seien es aufwendige Excel-Tabellen oder ein hundertseitiges Pagemaker-Layout.

Wenn Ihnen eine Vorlage besonders wichtig ist, dann sollten sie „Geschützt" anklicken. Den Warnhinweis, der beim Öffnen darauf hinweist, daß sich Änderungen nicht sichern lassen, können Sie ignorieren. Sie können auch bei geschützten Dokumenten alles sichern, nur unter einem anderen Namen und als neue Datei – wie bei der Funktion „Formularblock".

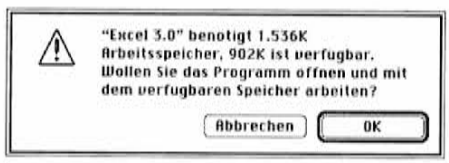
DATEIENSUCHE Wie schon gesagt, ist die Funktion „Information" nützlich, um die jeweils neueste Version einer Datei herauszufinden. Um eine Datei überhaupt wiederzuentdecken, ist es sinnvoll, seine Daten einigermaßen vernünftig zu sortieren – oder zu verwalten. Am wichtigsten ist es, daß man seine Dateien beim Sichern sinnvoll benennt.

Umsteiger von einem DOS-Rechner sind hier gebrannte Kinder, durfte der Name einer Datei an diesen Computern doch höchstens acht Zeichen enthalten. Das führte dann zu kryptischen Kürzeln wie etwa „brfgh1.v" oder „rpa1hgti". Solche Stummelwörter zwangen zum sorgfältigen Memorieren von Abkürzungen oder zu häufigem Suchen von Dateien.

Um so erstaunlicher ist es, daß sich auch unter Macintosh-Anwendern die Ansicht, Dateinamen müßten kurz sein, erst nach häufigem und mühevollen Datei-Suchen verliert. Dabei ist es eine Sache von Sekunden, eine Datei so zu benennen, daß man sie auch ein halbes Jahr später noch problemlos wiederfindet. Am Macintosh dürfen Sie immerhin bis zu 31 Zeichen als Dateiname eingeben.

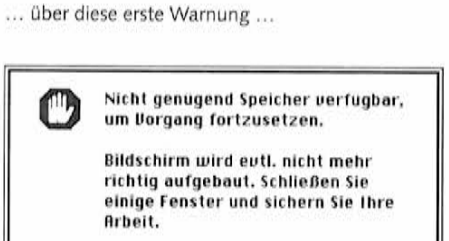
Falls Ihnen das nicht genügt, haben Sie weiterhin die Möglichkeit, unter der schon erwähnten Funktion „Information" im Feld „Kommentar" weitere Suchkriterien für Ihre Dateien einzugeben. Diese erscheinen dann zwar nicht auf dem Macintosh-Schreibtisch, doch können Sie mit der Funktion „Finden..." (aus dem Menü „Ablage") nach Ihren Einträgen fahnden.

Allerdings sollten Sie von dieser Möglichkeit nicht zu häufig und schon gar nicht bei wichtigen Eintragungen Gebrauch machen. Nach Systemabstürzen und ähnlich unangenehmen Zwischenfällen kommt es nämlich vor, daß der Rechner seine intern verwendete „Schreibtischdatei" neu anlegen muß. In dieser Datei legt sich das System ein Verzeichnis der Dateien an, die sich auf der Festplatte oder auf jedem anderen Speichermedium befinden. Wenn nun diese Datei gelöscht wird, was beim Anlegen einer neuen Schreibtischdatei unweigerlich der Fall ist, dann sind sämtliche Eintragungen im „Kommentar"-Kästchen verloren, und zwar von allen Dateien.

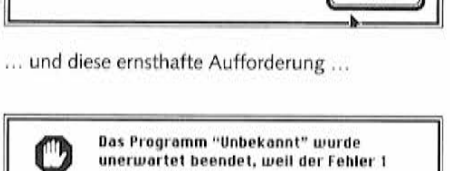


NICHTS GEHT MEHR Von dieser Nachricht ...

... über diese erste Warnung ...



... und diese ernsthafte Aufforderung ...



... führt es zu dieser finalen Arbeitsverweigerung.

DATEIEN-HIERARCHIE Haben Sie Ihrer Dat einen passenden Namen gegeben, dann so ten Sie sie an einem vernünftigen Ort abl gen. Hier kommt nun das HFS ins Spiel, d „Hierarchical File System" des Macintosh.

Zwar ist das HFS schon nicht einmal mei dem Mac-Handbuch eine Erwähnung wer doch war es bei der Umstellung von System eine Revolution, und ältere Systeme pflegte die Bits und Bytes von HFS-Disketten direkt indianische Rauchzeichen umzusetzen.

Jedenfalls lagen vor der Einführung de HFS alle Dateien auf einer hierarchischen Eb ne (was wiederum kein Problem war, weil es n Disketten gab und eine 20-MB-Festplatte te rer war als ein neuer Mercedes). Um sich he te auch noch auf Gigabyte-Platten zurechtzu finden, verwendet man das HFS, das hiera chische Ablagesystem für Dateien in Ordne

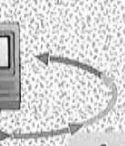
Dieses System bedeutet nichts andere als daß man seine Dateien in Verzeichniss mit Unterverzeichnissen legen und für dies weitere Unterverzeichnisse einrichten kann und so weiter. Solche Verzeichnisse nennt ma Ordner, und ihr Gebrauch sei hiermit allen An wendern dringend ans Herz gelegt.

Zwar ist es Geschmackssache, wie ma seine Ordnung herstellt, doch empfiehlt sic die Verwendung von Ordnern für thematisc zusammengehörige Dateien ungemein. E spielt dabei keine Rolle, mit welchem Pro gramm Sie die verschiedenen Dokumente e stellt haben, die zu einem Projekt gehören Briefe aus Word, eine Zeichnung aus Freehan und eine Tabelle aus Excel lassen sich ohn Probleme in einen Ordner packen.

ALIAS-DATEIEN So nützlich das Ordnersy stem ist, es stößt an seine Grenzen, wenn Si ein Dokument nicht eindeutig zuordnen kön nen oder, was häufiger vorkommt, an ver schiedenen Stellen in verschiedenen Ordner aufbewahren möchten. Nehmen wir beispiels weise einmal an, Sie hätten an verschieden Kunden Mahnungen verschickt und diese i den jeweiligen Kundenordnern abgelegt. Nu möchten Sie aber einen zusätzlichen Ordne anlegen, in dem sämtliche Mahnungen zu sammengefaßt sind. Was tun?

Eine Möglichkeit besteht darin, für jed Mahnung eine Kopie anzufertigen und dies in den Ordner für die Mahnungen zu über nehmen. Dafür halten Sie einfach die Option Taste gedrückt und schieben die jeweilige Da tei vom einen Ordner in den anderen. Nun ha ben Sie zwei Exemplare der gleichen Date Wenn Sie jetzt, und das ist der große Nachtei an der einen Datei etwas ändern, dann bleib die andere unkorrigiert, so daß Sie unterschied liche Dateien in verschiedenen Ordnern ha ben, die auch noch den gleichen Namen tra

OT)News von Apple –
OP)Angebote von uns



(PERFORMANCE)Line

EU

Jetzt das Maximum:
Die PowerMac's sind da!

Power Macintosh 6100/60	CALL!
Power Macintosh 7100/66	CALL!
Power Macintosh 8100/80	CALL!

ESSIONAL)Line

Special

zugreifen:
ll – preiswert – zukunftssicher!

ra 610	ab DM 2.999
ra 650	CALL!
ra 660AV	CALL!
ra 840AV	CALL!

Komplett-Pakete zum Vorteils-Preis CALL!

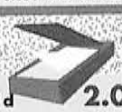
spreise für Powerbooks & Schnäppchen – CALL!

Monitore

/17" MAG, Trinitron, featured by Miro	1.969
/17" 24 bit Quato, Trinitron, 3000% beschl.	3.599
/20" Sony, Trinitron GDM 2039 R, bis 1152 x 870	4.599
/20" 24 bit Quato, Trinitron, 600% beschl.	5.999
/21" Hitachi, Two Page	4.899

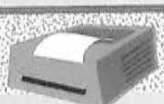
S)Media

est 88, extern, 88+44 MB, mit 1 x 88 MB Cartr.	979
est 105, extern, 14 ms, mit 1 x 105 MB Cartr.	1.029
latte 1 GB, extern, 9 ms, bis 5 MB/sec., F-SCSI 2	2.099
Laufwerk 650MB, extern, 39 ms, + 1 Medium	3.699
Laufwerk 1,3GB, + 650 MB, extern, + 1 Medium	5.279



LITY)Scan

x 840, 800dpi, 24bit + Photoshop 2.51d	2.099
otek SP XE, 600dpi, 24bit + Photoshop 2.5.1d	2.649
x 1260, 1200dpi, 24bit, PS-plug-in	2.729
x 1200 SE, 1200dpi, 30bit, single scan, PS-plug-in	4.199



FI)Drucker

le LaserWriter 320, 300dpi, Postscript, m.Toner	1.699
le Pro 630, 600dpi-Laser, Postscript, Ethern., m.Toner	3.799
era Photo, ThermoColor, A4, mit Photo-Druck-Option	2.999
tra Q10e, Thermotransfer Color, Postscr., 6 MB, A4	7.199

KI)Service von uns

ple-Point-Händler
ividuelle Fachberatung
menleasing
rsonal Phone Hotline
tput Service-Bonus
rsonal Software Training

Multimedia-Hit:
Radius VideoVision
Video/Audio in/out + 24 bit-Karte
DM 2.659

Fragen Sie nach weiteren Angeboten und Komplettlösungen. Preis-/Produktänderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zuzgl. Versand/ Versicherung. Lieferung per UPS-NN. Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

tschalk & Dalka Computer Peripherie Sales
chersheimer Landstraße 69 • 60322 Frankfurt/M.
l. 069 / 55 83 68 • Fax 069 / 5 97 25 48

Kennziffer 33

Liesegang

Touch the wall.

Grafik-Charts
digitalisierte Fotos
Computer-Animationen
Video und Ton

Mit dem
Liesegang data-display TFT
oder dem neuen Projektor
Liesegang dv 575 electronic

CeBIT '94
Halle 8/EG Stand D.04

Ausführliche Informationen über Daten- und Video-Projektion erhalten Sie per Coupon.

- [ ] Info-Diskette MAC [ ] DOS [ ]
- [ ] Prospekt
- [ ] Rufen Sie uns bitte an

MW C2 - CONZEPT 0201-789 713

Ed. Liesegang · Postfach 10 35 53 · 40026 Düsseldorf
Telefon (0211) 39 01-1 · Telefax (0211) 39 01-227

Kennziffer 10

gen. Die elegantere Lösung ist, für Ihre Mahnungen ein „Alias" zu erzeugen und dieses in den Ordner „Mahnungen" zu legen. Klicken Sie dazu einfach die Original-Datei an, und wählen Sie aus dem Menü „Ablage" den Befehl „Alias erzeugen". Nun erscheint ein normales Dateisymbol, unter dem in kursiver Schrift der Dateiname mit dem Zusatz „Alias" steht. Schieben Sie diese Alias-Datei in den gewünschten Ordner, und Ihnen steht auf Doppelklick hin sofort die Original-Datei zur Verfügung.

BESSER ALS KOPIEN Das Arbeiten mit Alias-Dateien ist deshalb so nützlich, weil einerseits das Alias kaum Speicherplatz einnimmt, Sie aber andererseits das Alias wie eine normale Datei überall ablegen, öffnen und kopieren können. Hier muß allerdings gleich eine Warnung erfolgen: Ein Alias ist keine Kopie!

Wenn Sie die Original-Datei verändern, ändert sich auch das Alias, wenn sie das Original löschen, hilft Ihnen auch kein Alias mehr weiter, die Daten sind weg. Der Grund: Beim Öffnen eines Alias öffnen Sie immer die Original-Datei. Egal, mit wie vielen Alias-Dateien Sie arbeiten, die Original-Daten sind nur einmal auf der Festplatte. Wenn man das weiß, können Alias-Dateien jedoch sehr nützlich sein.

DIE FENSTER Ein weiteres Thema, das gerade beim ersten Arbeiten mit dem Mac häufig zu Verwirrungen führt, sind die Fenster und das Arbeiten in mehreren Programmen. Seit System 7.x arbeitet der Mac ja grundsätzlich in einem Modus, der früher Multifinder hieß, jetzt aber wieder Finder genannt wird. Dies bedeutet, daß Sie nicht nur verschiedene Programme gleichzeitig laufen lassen können, sondern Sie können auch mit einem Mausklick auf die Finder-Ebene, also auf den Schreibtisch, umschalten. So segensreich das sein mag, bedarf es doch einiger Übung, sonst verliert man manchmal den Überblick am Mac.

Das Arbeiten am Mac stellt man sich am besten auf drei Ebenen vor. Die unterste Ebene ist der Finder oder die Schreibtischoberfläche. Die zweite Ebene bilden Programme wie Word, Greatworks, Excel et cetera. Auf der dritten Ebene liegen die Dateien, die man in den jeweiligen Programmen öffnet oder neu erstellt.

Grundsätzlich ist es wichtig, Programme und Dateien zu unterscheiden. Ein Programm öffnet für jede Datei ein eigenes Fenster. Auch wenn Sie mehrere Dateien in einem Programm öffnen, erscheint jede Datei in einem eigenen Fenster. Wenn Sie jetzt alle Dateien schließen, ist der Schreibtisch wieder leer, das entsprechende Programm ist allerdings nicht aut matisch ebenfalls beendet. Es gibt jedoch e nen Helfer, der zeigt, wo Sie sich gerade b finden: Die Menüleiste verrät immer rech oben mit einem kleinen Symbol das gerade o fene Programm oder deutet mit einem kle nen Mac an, daß man sich im Finder, also a der Schreibtischoberfläche, befindet.

Klickt man dieses Symbol mit der Mau an, so öffnet sich eine Liste mit sämtliche gerade offenen Programmen. Fährt man dar mit der Maus auf eines dieser Programm und läßt die Maustaste los, schaltet der Find auf das ausgewählte Programm um.

Oft vergißt man, mit den Dateien auch da Programm zu schließen, was nach einiger Ze unweigerlich zu der Nachricht führt, der Spe cher sei voll und ein gewünschtes Program nicht zu starten. Wenn man ein Programm be enden möchte, muß man immer auf „Been den" im Menü „Datei" gehen beziehungswe se die Tastenkombination Command-Q (fü „Quit") drücken; einige wenige deutsche Pro grammversionen verwenden auch die Taste kombination Command-B (für Beenden).

Dateien schließt man, indem man in da Kästchen links oben im Fenster klickt, den Be fehl „Schließen" aus dem Menü „Datei" wäh oder die Tastenkombination Command-W (fü „Window") drückt. Doch wie gesagt, so schließ man nur die Datei, nicht aber das Programm

AUSBLENDEN Um die Verwirrung komplet zu machen, gibt es unter dem Programmsym bol in der Menüleiste rechts oben auch noc die Möglichkeit, einzelne oder auch sämtli che Programme und die dazugehörigen Fen ster „auszublenden". Ausblenden bedeute hier, Programme und Fenster vom Bildschirm verschwinden zu lassen.

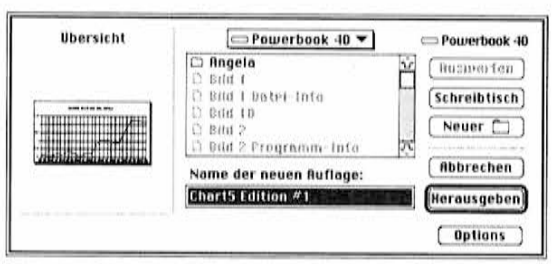
Diese Funktion ist immer dann nützlich wenn Sie Fenster geöffnet haben und hinte diesen Fenstern im Finder arbeiten möchten oder wenn Sie zu viele Fenster in verschiede nen Programmen geöffnet haben. Bevor Si jetzt ein Programm beenden oder einzeln Fenster schließen, können Sie ein Programm mitsamt den dazugehörigen Fenstern aus blenden. Diese bleiben weiter im Speiche blockieren aber den Bildschirm nicht mehr.

Wenn Sie in einem ausgeblendeten Pro gramm weiterarbeiten wollen, wählen Sie ein fach das entsprechende Programm unter den Programmsymbol in der Menüleiste, und alle ist wieder da. Natürlich gilt auch hier: Bei Spei cherproblemen erst mal nachsehen, welche Programme gerade offen sind, und eventuel einige beenden. Logischerweise profitieren Sie hier von einem aufgerüsteten Rechner. Je mehr Arbeitsspeicher Ihr Mac hat, desto meh Programme lassen sich gleichzeitig öffnen.

Verlegen und Abonnieren

Eine weitere Möglichkeit, sich die gleichen Daten an verschiedenen Orten verfügbar zu machen, ist die Funktion „Verlegen und Abonnieren". Sie bietet die Möglichkeit, Daten zwischen zwei Dokumenten dynamisch zu verknüpfen, das heißt, Daten in ein Dokument so einzubinden, daß alle Veränderungen der Ursprungsdatei automatisch in die Zieldatei übernommen werden. Das hört sich kompliziert an, ist aber mit Apples System 7 ganz einfach.

Nehmen wir mal an, Sie haben einem Kunden einen Brief mit einem Kostenvoranschlag geschrieben. Diesen Kostenvoranschlag haben Sie in Excel erstellt, die Daten kopiert und in Word übernommen. Wenn Sie jetzt wieder etwas im Excel-Dokument ändern, müssen Sie das Word-Dokument ebenfalls von Hand korrigieren. Um dieses Problem zu umgehen, können Sie die Daten in Excel markieren und im Menü „Bearbeiten" den Befehl „Neuer Verleger" wählen. Für die neue „Auflage", also die Datei mit den Daten, die weitergegeben werden sollen, wählen Sie einen Namen und klicken auf „Herausgeben".



SCHNELL UND AKTUELL Damit Geschäftsberichte nicht mit jedem neuen Quartalsergebnis völlig neu angefertigt werden müssen, verknüpft man einfach die entsprechenden Dateien.

Nun wechseln Sie in Ihren Brief, stellen den Cursor an die Stelle des Word-Dokuments, an welcher die Excel-Daten eingefügt werden sollen, und wählen „Abonnieren". In der Dialogbox, die jetzt erscheint, wählen Sie die Excel-Auflage aus und bestätigen den Vorgang mit „Abonnieren". Der Mac setzt nun die Daten aus der Excel-Datei in den Brief und überträgt jede Änderung der Original-Datei automatisch. Im Menüpunkt „Verknüpfungsoptionen" können Sie noch weitere Einstellungen vornehmen.

e Macintosh:

MessagePad 2MB RAM	DM 1.670,-
450 4/120	DM 1.530,-
h LC 475 4/80	DM 2.100,-
475 4/160	DM 2.100,-
10 4/160/CD	DM 3.415,-
50 4/160/CD	DM 4.218,-
60av 8/230/CD	DM 5.200,-
40av 16/1000/CD	DM 10.145,-
50 16/Floppy	DM 7.950,-
ok 145B 4/120	DM 2.130,-
ok 165 4/160	DM 3.289,-
ok 180 4/120	DM 4.990,-
ok 180c 4/160	DM 5.135,-
ok Duo 230 4/80+Duo	DM 2.999,-
ok Duo 250 4/200	DM 5.719,-
ok Duo 270c 4/240	DM 7.970,-
h Duo Dock	DM 1.580,-
h Duo Dock Plus	DM 2.540,-
h Duo Mini Dock	DM 818,-

sh Power PC:

601, 60MHz, t, 8/160	DM 4.425,-
601, 66MHz, Slots, 8/250	DM 6.325,-

Macintosh Power PC:

e für Cenris/Quadra 610, 950	DM 764,-

Upgrade auf Anfrage!

:

"(Diagonale 30,48 cm) Graustufenmonitor	DM 389,-
"(Diagonale 35,56cm) Performa Plus	DM 460,-
"(Diagonale 35,56cm) Farbmonitor	DM 915,-
dio Vision 14"(Diagonale 35,56cm) Farbmonitor	DM 1.456,-
"(Diagonale 38,10cm) Portraitmonitor	DM 1.310,-
"(Diagonale 40,64cm) Farbmonitor	DM 2.340,-
(Diagonale 43,18cm) Farbmonitor MX 17S	DM 1.890,-
(Diagonale 43,18cm) Multifrequenz	DM 2.259,-
(Diagonale 50,80cm) Multifrequenz	DM 5.499,-
s(Diagonale 50,80cm) Multifrequenz	DM 4.599,-
e(Diagonale 53,34cm) Farbmonitor	DM 5.260,-
300e	DM 495,-
wer CD	DM 870,-
30	DM 1.598,-
60	DM 3.419,-
00SE	DM 4.099,-
he Scanner	DM 1.340,-
he Scanner Color	DM 2.246,-
yleWriter II	DM 639,-
yleWriter Portable	DM 849,-
Writer 510 S/W	DM 668,-
Writer 550C	DM 1.296,-
terSelect 320	DM 1.790,-
terSelect 360	DM 3.440,-
terPro 630	DM 3.890,-
terPro 810	DM 10.839,-

ten:

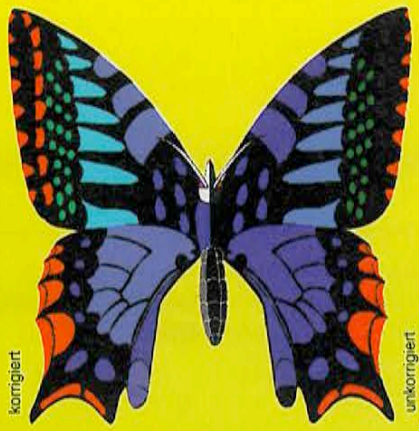
Quantum	DM 475,-
Quantum	DM 619,-
Conner	DM 1.088,-
Seagate	DM 1.392,-
Seagate	DM 1.466,-
DEC DSP 3105	DM 2.363,-
Seagate	DM 1.990,-
IBM	DM 2.100,-
DEC DSP 3160	DM 3.059,-
Seagate	DM 3.360,-

D.O.S. Team Professional

MDM
MacDepotMössingen
Falltorstraße 9
72116 Mössingen
Tel. 07473-23873
Fax 07473-23994

Kennziffer 22

Aus der Praxis – für die Praxis



DTP-Tools 1

Farbmanagement

für alle gängigen Graphik- und Bildbearbeitungsprogramme auf dem Macintosh

- Komplette elektronische Prozeßfarben-Musterbücher in 10% Schritten, als Paletten zuladbar
- Spezielle Farbpaletten (z.B. für Hauttöne, Erdfarben, Pflanzenfarben, ...)
- Tips und Anleitung zur vorlagengetreuen Farbreproduktion
- Testdokumente für Problemfarbtöne (Moiré-Beurteilung)
- Testdokumente zur Beurteilung der Farbqualität von Druckern

2 Disketten mit Anleitung 99,00 DM*

DTP-Tools 2

- Fertige Musterseiten und Stilvorlagen (Makros) für DIN-Briefbögen, Formulare, Magazine/Zeitschriften und Prospekte
  als XPress- (bitte Version angeben) und PageMaker 5.0-Dokumente
- Typometer mit zahlreichen typographischen Hilfsmitteln, u.a. zur Bestimmung von Schriftgrößen Rasterwinkelungen, Rasterweiten und -werten
  (Ausgabe auf jedem Filmbelichter möglich)
- Testdokumente zur Belichtung von Problemrastern und Kalibrationskeilen
- Umrechnungstabellen für typographische, metrische und amerikanische Maßeinheiten
- Umfassendes Mac-DTP-Lexikon
- u.a.m.

2 Disketten mit Anleitung 99,00 DM*

DTP-Tools 1 und 2 zusammen zum Sonderpreis von nur 175,00 DM*

DTP-Tools auch für Windows erhältlich

*Zuzüglich Versandkosten 7,50 DM – Lieferung gegen Vorausrechnung, Scheck oder per Nachnahme

Verlag Klaus Bochmann

Postfach 100 129,
D-74501 Schwäbisch Hall
Fax: (07 91) 4 16 51

Kennziffer 11

DAS Angebot zur CeBIT'94

"DER FLOTTE DREIER"

3 BILD-CD-PAKETE, DIE ES IN SICH HABEN!

Paket 1 — DM 599,- Mac Version

DECO DESIGNS

300 interessante Stoffmuster, fix und fertig im CMYK-Modus trommelgescannt.

Paket 1 kommt mit 12 CD-Roms und gedrucktem Stoffmuster-Katalog.

Paket 2 — DM 899,- Mac Version

PHOTO COLLECTION

300 erstklassig zusammengestellte Bildmotive aus aller Welt zu Themen wie Natur, Freizeit, Business, Industrie, Länder, Transport, Verkehr, Tiere, Umwelt u.v.m.

Paket 2 kommt mit 12 CD-Roms und gedrucktem Bilder-Katalog.

Paket 3 — DM 599,- Mac Version

BACK ELEMENTS

300 Hintergründe in bewährter Visual Elements Qualität.

Paket 3 kommt mit 12 CD-Roms und gedrucktem Hintergrund-Katalog.

Die Visual Elements CD-Roms liefern mit 120lpi/305dpi und im CMYK-Modus optimal vorbereitete Bilder, die ohne große Action bis DinA3 zu bearbeiten sind. Die Bilder sind lediglich im "Photoshop" "LZW-geschrumpft" und müssen nicht mit lästigen Rechnerzeiten entkomprimiert werden.
Kurz gesagt: Die Bilder werden mund- bzw. MAC-gerecht serviert.

VISUAL CD Elements

Info & Vertrieb:
AB.ART, Rauheckstraße 1
D-74232 Abstatt
Telefon: 07062 / 900090
Telefax: 07062 / 96659

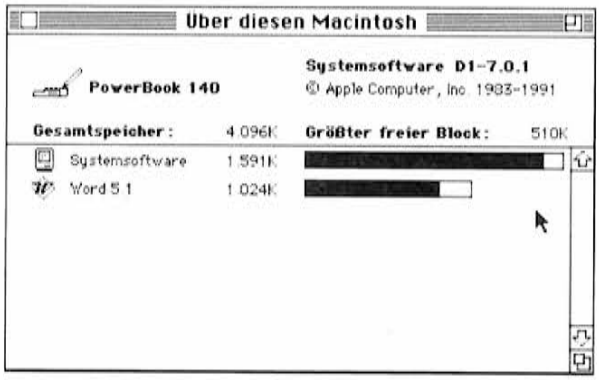
Kennziffer 17

DER SPEICHER Ein sorgsamer Umgang mit dem Speicherplatz empfiehlt sich schon deshalb, um unangenehme Überraschungen bis hin zum Systemabsturz zu vermeiden. Fast immer ist ein Absturz nämlich Folge eines sogenannten Adreßfehlers. Dies bedeutet, daß ein Programm die für eine bestimmte Operation benötigten Informationen in einem bestimmten Teil des Speichers (unter einer bestimmten Adresse) wähnt und dort sucht.

Wenn – aus welchem Grund auch immer – in diesem Speicherteil aber inzwischen andere Informationen stehen, dann liest das Programm diese zwar, kann aber nichts mit ihnen anfangen und hängt sich kurz und schmerzlos auf. Dies passiert vornehmlich dann, wenn Sie im Speicher viele Informationen hin und her bewegen, also beispielsweise mit mehreren Programmen gleichzeitig aktiv in einem kleinen Speicher arbeiten.

Sie haben bei allen Programmen die Möglichkeit, diesen eine bestimmte Menge an Arbeitsspeicher zuzuteilen. Diese Einstellung nehmen Sie ebenfalls im „Informations"-Fenster für die entsprechenden Programme vor.

Dort ist je nach Programm ein bestimmter „empfohlener Speicherplatz" angegeben, der sich bei einigen Programmen auch unterschreiten läßt. Während einige Programme bei einer niedrigeren Speicherplatzzuweisung gar nicht erst starten, läuft beispielsweise Excel auch mit weniger als einem Drittel des empfohlenen Platzes. Das können Sie in dem Kästchen „Minimale Größe" festsetzen, ohne sich um die Vorgaben des Hersteller kümmern zu müssen. Sie büßen diesen Schritt jedoch beim Arbeitstempo: Dann arbeitet das Programm nämlich unerträglich langsam.



SPEICHERSCHWUND Wenn der Mac das Rechnen verlernt hat und seinen Speicher nicht mehr findet, hilft es meist nur noch, alle Programme zu beenden oder – in hartnäckigen Fällen – neu zu starten.

SPEICHERPLATZ ZUTEILEN Dies liegt daran, daß nur eine sehr geringe Anzahl an Informationen im Speicher Platz hat, alle anderen Daten muß das Programm von der Festplatte in den Speicher laden. Dazu muß der Rechner jedoch gerade nicht benötigte Informationen wieder auslagern und ist so ständig damit beschäftigt, Daten hin und her zu schaufeln. Das braucht in der Regel viel Z und verlangsamt das Arbeit erheblich. So lohnt sich das A beiten mit einem reduziert Speicherplatz nur in bestimm ten Ausnahmesituationen.

Es kann indes sehr sinnv sein, einem Programm im Kä chen „Minimale Größe" me Speicher als empfohlen zuz weisen. Programme, die die Funktion unterstützen, starte dann nur noch, wenn sie gen gend Speicher vorfinden. G rade bei großen Dokumente ist dies sinnvoll, da Dokume te keinen eigenen Platz im A beitsspeicher erhalten, sondern stets im Spe cher des Programms bleiben. Teilen Sie e nem Programm eine bestimmte Speichergrö zu, behält es diese, solange es geöffnet is ganz gleich, wie viele Dokumente Sie öffne

Wenn der Platz nicht ausreicht, erhalte Sie die Nachricht, daß der Speicher voll i und das gewählte Dokument nicht geöffn werden kann. Ebenso geht der Speicherpla für die Dokumente dem Programm verloren, daß es wieder öfter auf die Festplatte zugre fen muß und langsamer wird. Das sichers Mittel gegen speicherbedingte Abstürze is einem Programm möglichst viel Speicher z zuordnen und möglichst nur ein Program zur Zeit in den Speicher zu laden.

SPEICHERSCHWUND Wenn Sie im Verla des Arbeitens an Ihrem Mac häufiger Pr gramme aufrufen und wieder beenden, dan kann es Ihnen passieren, daß der Rechner auc bei genug freiem Arbeitsspeicher meldet, e sei kein Speicherplatz mehr frei. Rufen S dann im „Apfel"-Menü den Punkt „Über die sen Macintosh..."auf, stellen Sie fest, daß d Summe aus freiem und besetztem Speiche platz nicht mehr mit der eigentlichen Größ Ihres Arbeitsspeichers übereinstimmt.

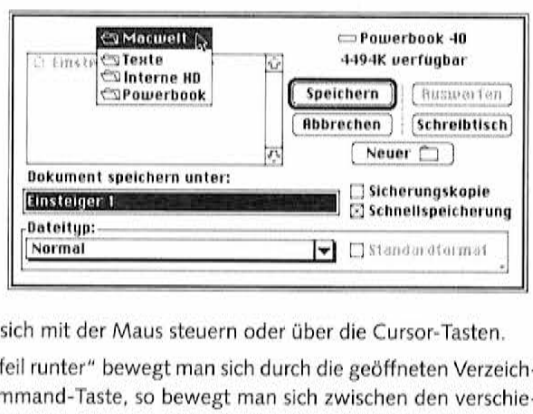
Was auf den ersten Blick wie eine Mack des Macs aussieht, ist natürlich in Wirklichke die Schuld des Anwenders. Häufiges Aufru fen und Beenden von Programmen fragmen tiert nämlich den Arbeitsspeicher, und de Rechner kriegt nun die einzelnen Stücke nich mehr zu einem Ganzen zusammen. Sie kön nen Ihren Fehler allerdings wiedergutma chen, indem Sie sämtliche Programme beer den. Normalerweise erkennt der Mac dan seinen gesamten Speicher wieder an. Wen das nichts hilft, gibt es ja immer noch de Neustart – der schafft's bestimmt.

In der nächsten Folge geht es nach der Motto „Je kleiner, desto schneller" um Nützl ches und Überflüssiges im Systemordner. MW

MW TIP GEZIELTES ABSPEICHERN

Hier noch ein Tip zum Thema Ordnung. Wenn Sie eine Datei zum ersten Male abspeichern, erscheint eine Dialogbox, in der Sie der Datei einen Namen geben. Hier ist man oft versucht, schnell einen Namen einzugeben und dann sofort zu sichern. Dabei passiert es leicht, daß man nicht darauf achtet, wohin man die Datei eigentlich speichert, und deshalb die Datei nicht wiederfindet, weil sie beispielsweise in einem Programmordner gelandet ist.

Daher sollte man sich ans gezielte Abspeichern mit „Sichern unter..." gewöhnen (bei manchen Programmen heißt es auch „Speichern unter..."). Links im Verzeichnis stehen die Dateien, die sich in dem Ordner befinden, der im schwarzen Kästchen oben angegeben ist. In der Liste der Ordner, die sich auf Mausklick öffnet, steht hier der aktuelle Ordner „Macwelt" oben und ist invertiert. Dieser Ordner liegt im Ordner „Texte", der sich auf „Interne HD" befindet. So kann man sich über das Verzeichnis durch die Ordner hangeln, bis man zum gewünschten Ordner gelangt und dort die Datei abspeichert. Das Ganze läßt sich mit der Maus steuern oder über die Cursor-Tasten.

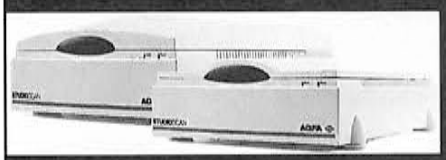


Mit den Tasten „Pfeil rauf" und „Pfeil runter" bewegt man sich durch die geöffneten Verzeichnisse. Drückt man dabei die Command-Taste, so bewegt man sich zwischen den verschiedenen Ebenen. Mit einiger Übung durchwandert man so recht fix seine Datensammlung.

cts

Steigen Sie ein
in die Welt der Farbe
mit dem neuen

AGFA StudioScan



Technische Daten :
- Color CCD Flachbettscanner
- Optische Auflösung 300 x 600 ppi, Interpolation auf 2400 x 2400 ppi
- Max. Scanbereich 216 x 355 mm für Aufsicht, 201 x 252 mm für Durchsicht
- 24 Bit Farbtiefe (8 Bit pro Farbe)
- SCSI-Schnittstelle

Lieferumfang :
- SCSI-Kabel und Terminator
- FotoSnap (d)
- FotoLook (d)
- FotoTune LE (e)
- Adobe Photoshop LE (e)

Reparaturservice für FOCUS, ARCUS und StudioScan in unserem Hause.

Als Distributor vertreiben wir nur über den Fachhandel. Händleradressen in Ihrer Nähe können erfragt werden.

CTS GmbH
Zum Weidig 15
96138 Burgebrach
Tel: 09546/6042
Fax: " /8242

cts: make your apple grow

Kennziffer 19

SOFTWORKS zum Thema

TERMIN

CeBIT'94 HANNOVER
16. — 23. 03. 1994
Halle 8/EG Stand Nr. C15

Die Layouterin hat „um Acht Uhr" verstanden, der Produktioner hat „am Achten" verstanden, die Kontakterin hat „am Achtzehnten" verstanden und der Creativ-Direktor hat „ach es eilt nicht" verstanden und ist erstmal ein Bier trinken gegangen.

PM II: Statt vieler falscher Termine einen richtigen. Die perfekte Jobabwicklung für den Apple® Macintosh®. Für Dienstleister wie zum Beispiel Werbeagenturen.

Nähere Informationen Tel.: 089 / 542 05 71

PM II

Bewerten
Planen
Gestalten

Distribution durch Müller & Prange GmbH, Softwareverlag, Heßstraße 72, 80798 München, Fax: 089 / 52 14 78

Kennziffer 30

Schnell und saubillig.

14 TAGE „GELD ZURÜCK"-GARANTIE

298,- für 'n High-Speed Fax-Modem.

SlimLine 144: Hayes kompatibles, externes Faxmodem; 300-14.400 Bit/s; MNP2-5, CCITT V42/V42bis; **effektiv bis 57.600 Bit/s**; **Telefax** senden und empfangen **bis 14.400 Bit/s**. Natürlich mit BZT-Zulassung.

Inklusive **Gutschein** im Wert von **50 DM** für die Anmeldung im Datex-J und Bildschirmtext.

Optional beim Kauf mit einem Modem: Anschlußkabel für Apple Macintosh (**14,95**), Quick Link II Fax (**30,-**) oder STF Fax (**98,-**).

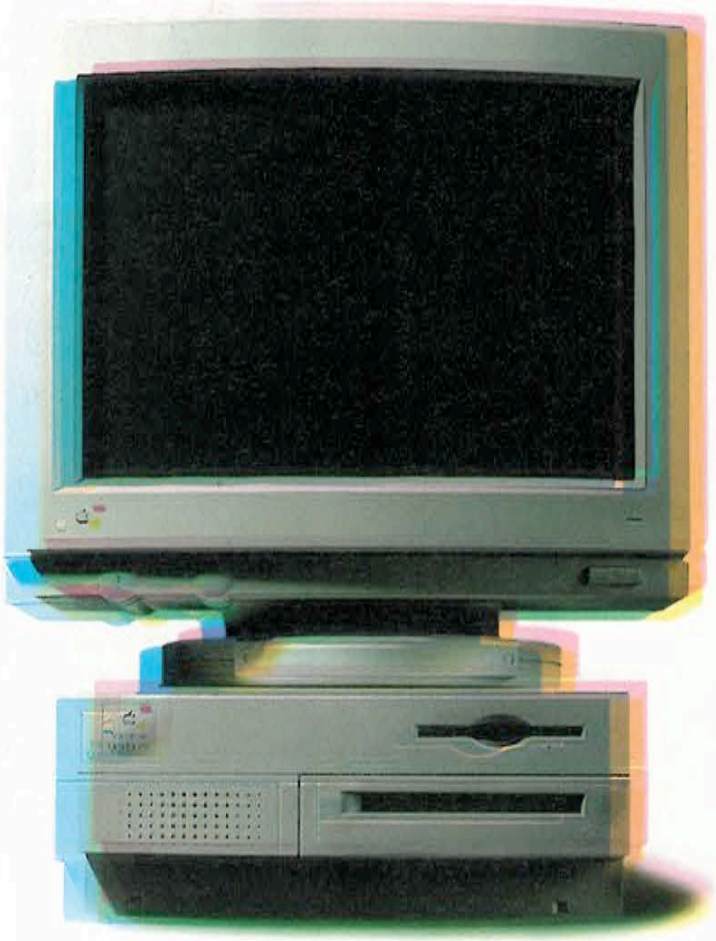
TKR Modem-Info auf Anfrage.

TKR

TKR GmbH & Co. KG
Stadtparkweg 2 · D-24106 Kiel
☎ (0431) 33 78 81
(0431) 3 59 84

Kennziffer 31

fotomac`94



come together!

DIE CHANCE FÜR FOTO- UND COMPUTERKÜNSTLER! Sie fotografieren und wollen sich als Fotokünstler verwirklichen? Prima, dann könne wir Ihnen ein tolles Angebot machen! Sie haben Computer, Software und alles, was zur elektronischen Bildbearbeitung notwendig ist? Und Sie sind kreativ und fühlen sich in zwei Welten zu Haus? Fantastisch, dann haben wir für Sie den Wettbewerb.

LASSEN SIE KREATIVITÄT UND FANTASIE FREIEN LAUF *Macwelt*, *fotoMAGAZIN* und Kodak suchen Fotos, die Sie am Computer weiterbearbeitet haben. Wie und welches Motiv Sie dabei in der elektronischen Dunkelkammer kreativ verarbeiten, spielt keine Rolle. Lassen Sie Ihrer Kreativität und Fantasie beim Fotografieren und anschließend am Bildschirm freien Lauf. Einzige Voraussetzung: Wir müssen auf einem Dia als Vorlage bestehen, das wollen wir nämlich als Ausgangsprodukt zusätzlich zum elektronischen Endprodukt sehen und veröffentlichen.

KÜNSTLER-PARTNERSCHAFTEN SIND WILLKOMMEN Wenn Sie Foto- und zugleich Computerkünstler sind, dann kommen Sie ohne partnerschaftliche Hilfe aus und nehmen solo teil. Wenn Sie Fotokünstler sind, schließen Sie sich einfach mit einem Computerkünstler zusammen und beteiligen sich im Rahmen einer Partnerschaft. Selbstverständlich gilt das Angebot auch vice versa: Sie sind fit am Computer und suchen sich einen guten Fotografen.

er große Wettbewerb für Foto- und Computerkünstle

VIP-SUPPORT FÜR DIE ERSTEN 200 TEILNEHMER Für die ersten 200 Zuschriften steht unser fotomac-VIP-Support bereit: Sie schreiben uns, ob Sie allein oder mit Partner teilnehmen wollen, wir schicken Ihnen einen Kodak Elite 100 Diafilm. Und weil die Photo-CD eine besonders elegante Möglichkeit darstellt, Dias in den Computer zu einzulesen, bieten wir Ihnen selbstverständlich auch diesen Service.

EXKLUSIVE CHANCEN UND GEWINNE Die drei Sieger erwartet auf der *photokina* im September in Köln ein VIP-Tag mit zahlreichen Überraschungen und großer Siegerehrung auf dem Kodak-Stand. Die besten Arbeiten präsentieren wir auf der *photokina* und veröffentlichen sie in der *Macwelt* und im *fotoMAGAZIN*. Außerdem ist eine interaktive CD-ROM mit den besten Arbeiten geplant. Deshalb benötigen wir detaillierte Informationen zur Entstehung und Weiterverarbeitung der Fotos.

1. - 5. Preis Je ein Kodak Photo-CD-Player PCD 960

6. - 10. Preis Je ein Kodak Portofolio Software Paket

11. - 20. Preis Je ein Kodak Shoebox Software-Paket

SO BEWERBEN SIE SICH FÜR FOTOMAC `94 Um 200 Mal VIP-Support mit Elite-Film und Photo-CD-Transfer zu bieten, müssen wir auf einer offiziellen Bewerbung bestehen. Teilen Sie uns einfach auf einer Postkarte mit, ob Sie allein oder mit Künstler-Partner teilnehmen wollen. Einsendeschluß für die Bewerbung ist der 28. März 1994, die ersten 200 Bewerbungen unterstützen wir mit je einem Elite-Film plus Photo-CD-Transfer. Einsendeschluß für den Wettbewerb ist der 4. Juli 1994. Schicken Sie uns bitte nur ein Diapaar: das Dia als Ausgangsbasis und das elektronische Endprodukt als Bilddatei auf einem Datenträger Ihrer Wahl oder als ausbelichtetes Dia. Eine Jury entscheidet unter den Einsendungen über die Reihenfolge, der Rechtsweg ist dabei wie immer ausgeschlossen.

Richten Sie Ihre Bewerbung wie später den Wettbewerbsbeitrag an eine der beiden Adressen:

Macwelt
IDG Magazine Verlag, Macwelt, Stichwort „fotomac", Rheinstr. 28, 80803 München

fotomac`94

foto MAGAZIN
Ringier Verlag, fotomagazin, Stichwort „fotomac", Gustav-Heinemann-Ring 112, 81739 München

WORKSHOP

EINFACHE LAYOUTS GESTALTEN UND DRUCKEN IN

PAGEMAKER 5.0

VON RICO PFIRSTINGER

1 EINFACHE LAYOUTS UND DRUCK
2 DRUCKFORMATE, FARBEN, IMPORTFUNKTIONEN, HERAUSGEBEN & ABONNIEREN
3 ADDITIONS, INDEX, INHALTSVERZEICHNIS
4 FARBAUSGABE, SEPARATION, DRUCKVORSTUFE, TIPS ZUM BELICHTEN

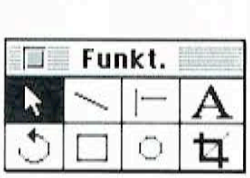
PAGEMAKER 5.0 BIETET ZWAR VIELE NEUE FUNKTIONEN, DOCH DAS KONZEPT IST DAS ALTE GEBLIEBEN. WIR ZEIGEN, WIE MAN MIT PAGEMAKER OHNE GROSSEN AUFWAND WIE EIN PROFI ARBEITET

Wissen Sie noch, wie früher Zeitungen produziert wurden? Da gab's eine Montageabteilung, in der fleißige Arbeiter an riesigen Tischen saßen und Satzfahnen, Bilder, Anzeigen und Grafikelemente zu fertigen Druckseiten zusammenfügten. Damals wurden die Seiten eben noch manuell „gemacht". Heute haben wir dafür das Desktop Publishing (DTP).

Damit ist auch schon das Wichtigste gesagt: Pagemaker ist zuallererst ein elektronischer Montagetisch, auf dem sich ganz unterschiedliche Elemente zu druckfertigen Seiten zusammensetzen lassen. Das können winzigkleine Seiten sein (etwa Visitenkarten), sehr große (etwa ein Plakat) oder einfach solche wie dieser Workshop: Zeitschriftenseiten, entweder in Farbe oder in Schwarzweiß.

DER DIGITALE MONTAGETISCH Ein realer Montagetisch erlaubt intuitives, kreatives Arbeiten: Da lassen sich mehrere Varianten ausprobieren, Elemente beliebig verschieben oder übereinanderlegen, und das so lange, bis einem das Ergebnis gefällt. Aus diesem Grund ist auch Pagemaker ein Programm, dessen Handhabung sich dem Benutzer intuitiv erschließt und das ihm viel gestalterischen Freiraum läßt. Im Gegensatz zu Xpress sind Text und Grafik nicht an festgelegte Rahmen gebunden – alles ist frei verschiebbar und skalierbar. Diese Freiheit hat ihre Vor- und Nachteile, vor allem aber verlangt sie vom Benutzer eine gehörige Portion Know-how. Fehlt es, entsteht auf der elektronischen Spielwiese schnell eine unzulängliche „Spielzeugpublikation". Kurzum: Mit Pagemaker ist alles möglich – aber nicht alles, was möglich ist, ist auch gut.

KEIN ZWEITES HANDBUCH Dieser Workshop will sicher nicht den törichten Versuch unternehmen, die 600 Seiten umfassende Pagemaker-Dokumentation in vier kurzen Folgen zusammenzufassen. Ebensowenig möchten wir Sie in die Abgründe exotischer, undokumentierter Features locken – uns erscheint die souveräne Handhabung der ganz alltäglichen Funktionen oft schon schwer genug. Statt dessen wollen wir schlicht und einfach zeigen, wie man den elektronischen Montagetisch „Pagemaker" sinnvoll zur Produktion verschiedenartiger Dokumente einsetzen kann.



DAS WERKZEUG Wer früher mit Stift und Feder gearbeitet hat, findet auch jetzt die digitalen Pendants dazu in der Werkzeugpalette.

Sie glauben Sie haben schon alles auf der Welt gesehen,

Wenn Sie nur das Beste suchen, wird es Zeit, Ihnen von uns etwas abzugeben

Monitore

EIZO Farbmonitor F 550i inkl. Kabel/ 41,65 cm (17") Flatscreen	2398.-
EIZO Farbmonitor T 560i inkl. Kabel 41,65 cm (17") Trinitron Multiscan	3698.-
MAG MX 17S Trinitron 41,65 cm (17") Multiscan inkl. Kabel	1798.-
Apple Perf. Plus 34,3 cm. (14")	448.-
Apple RGB 34,3 cm. (14").	898.-
mir o Motion	1498.-

Controller f. Videodigitalisierung von Videosequenzen und Einzelbildern in Echtfarben, f. jeden Mac II u. Quadra, alle Fernsehnormen (Quicktime 1.5)

CD ROM Laufwerke

Exter n, Multisession, inkl. T reiber u. Kabel

Apple CD 300 exter n	498.-
Toshiba XM 3401 B Dual Speed/200ms	898.-
Nec 3 XL 3 spin 450 KB/s 200ms	1098.-

e meinen, Sie suchen das Günstige
d Gute zusammen,
nn wissen wir, wovon Sie sprechen

Syquest

yquest 3105 105 MB xtern + Medium	948.-
yquest 5110C 88/44 MB xtern + 88MB Medium	948.-

Syquest Medien

Q 400 44MB	129.-
Q 800 88MB	199.-
Q 310 105 MB	148.-

oftware

xcel 4.0 Deutsch	798.-
Word 5.1 Deutsch	798.-
agemaker 5.0 Deutsch	1698.-
hotoshop 2.5 Deutsch	1648.-
reehand 3.1 Deutsch	978.-

. (05 31) 2 73 12 11/12
rsand über ROTSTIFT

HANDEL: **Kennziffer 36**

...dann nehmen Sie sich Zeit um bei uns den Rest zu sehen.

Nehmen auch Sie sich Zeit, um für Ihre Ersparnisse zu sorgen

Festplatten 8,57 cm (3,5")

HP HD 2 GB intern	1848.
HP HD 1 GB intern	1948.
DEC 1GB 9,5 ms	3898.
Quantum 270 MB intern	598.
Fujitsu 520 MB 12 ms	1198.
Aufpreis für Subsystem (extern)	199.
HP Scanner ScanJet II CX Color 24 Bit	2198.

Drucker

HP DeskWriter 510	648.
HP DeskWriter 550 Color	1198.
HP LaserJet 4M	3998.
HP LaserJet 4ML	2298.

Stellen Sie sich einfach vor, bei der nächsten Bestellung bekommt Ihr Computer Flügel

Macintosh

Performa 475 4/160	1998.
Quadra 610 4/160/CD	3749.
Quadra 650 4/160/CD	4598.
Quadra 660AV 8/230/CD	5548.
Quadra 840AV 8/1000/CD	10898.
Powerbook 180C 4/160	5598.
Powerbook 145B 4/80	1948.

(Upgrades und andere Modelle auf Anfrage)

Viele weitere Angebote. Rufen Sie uns an.

Zielkauf oder Finanzierung über Hausbank möglich

BBM Reparaturservice
Tel (05 31) 2 73 09 15
10 - 12 Uhr und 15 - 17 Uhr

BBM DATENSYSTEME

BBM chweig GmbH edter Straße 2 31) 2 73 09 22

BBM Berlin GmbH Giesebrechtstraße 10 Tel (0 30) 8 81 80 51

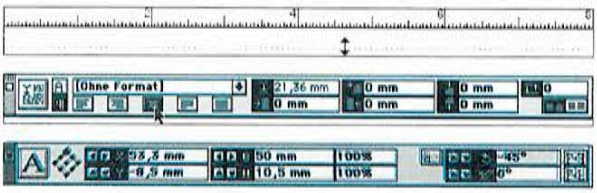
BBM Leopoldshöhe BI GmbH Hauptstraße 289 Tel (0 52 02) 8 34 22

BBM Hannover GmbH Lange Laube 14 Tel (05 11) 1 31 70 22

BBM Hamburg GmbH Hofweg 46 Tel (0 40) 2 27 31 23

BBM Magdeburg GmbH Neustädter Platz 1 Tel (01 71) 2 41 02

r und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir auf Wunsch gern zuschicken. Alle Preise zzgl. Versandkosten. Lieferung p
hme oder Vorkassenscheck. Preise und Lieferungen freibleibend.



HILFSLINIEN UND KONTROLLPALETTEN Die Hilfslinien (ganz oben) lassen sich beliebig im Dokument plazieren. Frei bewegliche Kontrollpaletten zeigen die Einstellungen des gerade markierten Elements.

SEITENFORMAT Fangen wir mit einer sehr einfachen Seite an: einer Firmenvisitenkarte, die in Pagemaker 5.0 entworfen werden soll. Nachdem Sie das Programm vom Finder aus mit einem Doppelklick gestartet haben, passiert zunächst einmal – nichts.

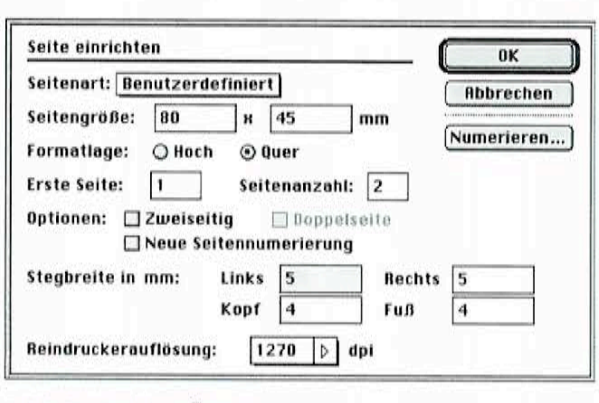
Um ein neues Dokument anzulegen, müssen Sie nämlich erst „Neue Datei" aus dem „Datei"-Menü auswählen. In das nun erscheinende Dialogfenster sollen Sie die gewünschte Seitengröße eintragen. Unsere Visitenkarte ist ziemlich klein und entspricht keiner DIN-Norm, also geben Sie ein benutzerdefiniertes Format ein: Wie wär's mit niedlichen 80 mal 45 Millimeter? Weil die Karte außerdem breiter ist als hoch, klicken Sie im Fenster bei „Formatlage" die Option „Quer" an.

Unsere Fantasiefirma hat mehrere Mitarbeiter, und weil jeder seine eigene Visitenkarte bekommen soll, geben Sie bei „Seitenanzahl" einen Wert von „2" oder größer ein. Pagemaker legt dann automatisch eine entsprechende Anzahl leerer Seiten (= Visitenkarten) im angegebenen Format an. Außerdem wählen Sie noch die Optionen „Zweiseitig" und „Doppelseite" ab, denn beide bedeuten für unser kleines Vorhaben nur überflüssigen Ballast.

STEGBREITE Hinter dem Begriff „Stegbreite" verbergen sich Hilfslinien, die Ihre Seite einrahmen. Die hier eingegebenen Werte legen also fest, wo auf einer Seite diese Orientierungs- und Positionierungshilfen verlaufen. Sie sind vor allem für Zeitungen und Zeitschriften interessant, bei denen der Text in der Regel nie bis zum physikalischen Seitenrand geht. Für unsere Visitenkarte sollten Sie bei „Kopf" und „Fuß" jeweils vier, bei „Links" und „Rechts" je fünf Millimeter eingeben.

Fehlt noch der Eintrag bei „Reindruckerauflösung". Er ist nur dann von Belang, wenn Sie Pixelgrafiken wie Schwarzweiß-Scans oder Mac-Paint-Zeichnungen in Ihr Dokument einsetzen und später ausdrucken wollen. Lassen Sie den Wert einfach so, wie er ist. Wenn sämtliche Einträge in Ordnung sind, bestätigen Sie mit einem Klick auf „OK".

Pagemaker legt nun eine neue Datei entsprechend Ihrer Eingaben an. Falls Sie das Seitenformat später noch einmal verändern möchten, können Sie jederzeit wieder das Dialogfenster mit dem Befehl „Seite einrichten", ebenfalls im „Datei"-Menü, aufrufen.



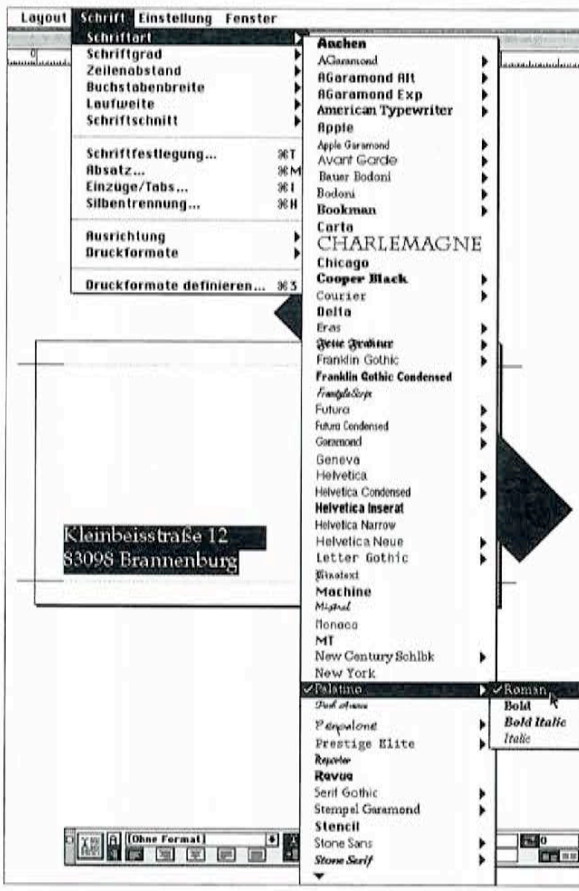
DAS GRUNDGERÜST Bevor nicht eine neue Seite angelegt ist, zeigt Pagemaker nur einen leeren Bildschirm. Sind in der Dialogbox die gewünschten Formate und Seitenzahlen eingetragen, kann's losgehen.

STANDARDSEITE Nach diesen Vorarbeiten öffnet Pagemaker nun auch ein Dokument am Bildschirm. Links unten stellt das Programm in symbolischer Form die einzelnen Seitennummern dar. Klicken Sie auf eine Seitenzahl, und Sie landen auf der gewünschten Seite. Ganz links am Rand des Dokuments sehen Sie zudem eine Seite mit einem „R" statt einer Nummer.

Hierbei handelt es sich um eine sogenannte „Standardseite". Das „R" steht für die rechte Standardseite – die linke fällt bei unserem Beispiel flach, weil wir vorhin die Option „Zweiseitig" abgewählt haben. Auf einer Standardseite positioniert man solche Elemente, die auf allen Seiten des Dokuments immer an derselben Stelle erscheinen sollen: zum Beispiel automatische Seitennummern oder feste Kapitelüberschriften.

Diese Standardseite läßt sich auch für die Visitenkarten nutzen, indem man auf ihr jene Elemente anlegt, die auf allen Visitenkarten erscheinen sollen. Tatsächlich ist es ja so, daß sich die einzelnen Visitenkarten nur beim Namen und bei der Funktion des jeweiligen Mitarbeite unterscheiden. Also ist es sinnvoll, alle and ren Elemente auf der Standardseite anzuor nen. Klicken Sie deshalb jetzt auf die Seite m dem „R", um sie auf den Bildschirm zu hole

MONTAGEFLÄCHE Pagemaker zeigt nun d – leider noch leere – Standardseite; sie liegt a einem virtuellen Montagetisch. Wie groß di ser tatsächlich ist, können Sie sehen, indem S im Menü „Layout" den Befehl „Ansicht" ur



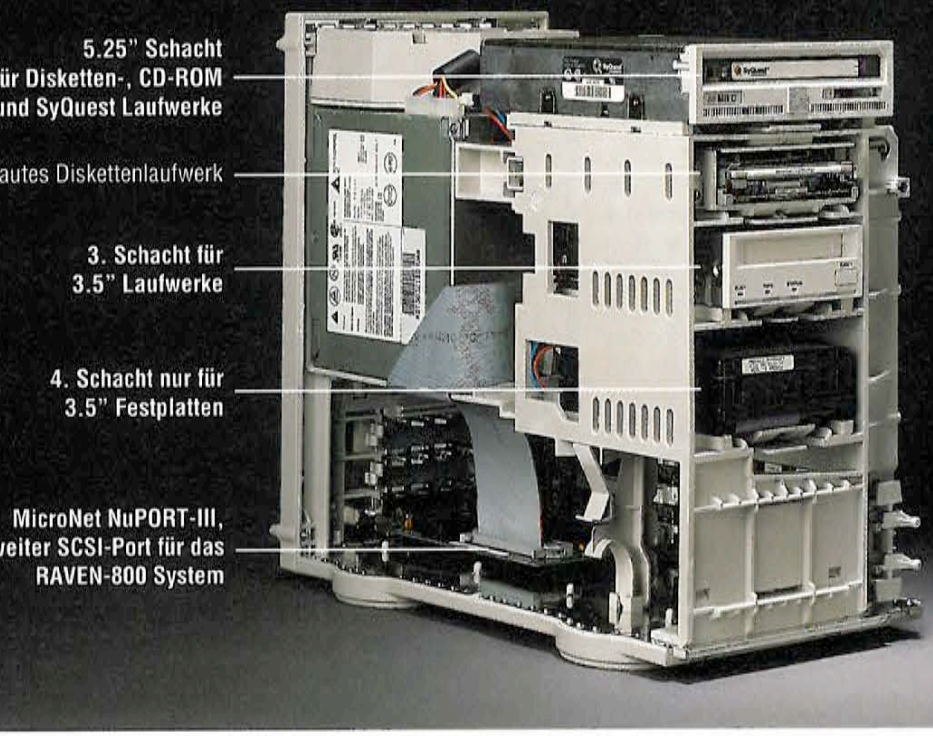
DIE AUSWAHL DER SCHRIFT Wenngleich ein derart mächtig Schriftmenü dazu reizt, die unterschiedlichsten Fonts zu verwenden, so te man für die Visitenkarte eine gut lesbare und klare Schrift auswähle

dann den Unterbefehl „Montagefläche" aus wählen. Für die anstehende Arbeit eignet sic allerdings eher der Unterbefehl „Ganze Seite denn dieser paßt Ihre Visitenkarte optimal a die Größe des Bildschirms an.

LINEALE Zu jedem Montagetisch gehören ve schiedene Werkzeuge. Eines der wichtigsten is ohne Zweifel das Lineal – weniger, um gerad Linien zu zeichnen als zum Abmessen und ex akten Positionieren von Elementen. Pagema ker verfügt über zwei Lineale: ein vertikale und ein horizontales. Die Maßeinheiten fü jedes Lineal können Sie unter „Vorgaben wäh len" im „Datei"-Menü einstellen, für unser Zwecke eignen sich am besten Millimete

Disk Array Power!

Ab Sofort Erhältlich!
Einfach installierbare Festplattenerweiterung bis in den GByte Bereich!



Raven 800 Disk Array Systempaar.

Raven 800. MicroNets Disk Array für Quadra 800.

Mit MicroNets mehrfach preisgekrönter Raven chnologie wird auf der Basis von zwei sehr nnellen, parallel angeschlossenen Festplatten, n extrem hoher Datendurchsatz von 6,2MB/sec d eine durchschnittliche Zugriffszeit von 4 sec erreicht. Eine Platte wird direkt an e interne SCSI-Schnittstelle, die andere er MicroNet NuPORT-III Karte geschlossen und somit ein 16Bit eiter Datenbus erstellt.

Mit einem Raven 800 Disk Array wird e Leistung um ein Vielfaches gesteigert, bis zu 0% im Vergleich zu herkömmlichen Festplatten. es ist extrem wichtig bei Audio Recording, gital Video und graphischen Anwendungen wie m Beispiel PhotoShop.

MicroNet bietet neben hochleistungsfähigen, preisgünstigen Raven 800 Disk Arrays von 560 MByte und 1030 Mbyte bis hin zu 38 GByte auch noch eine ganze Reihe von internen und externen Erweiterungen, wie zum Beispiel SyQuest Wechselplatten, CD-ROM und wiederbeschreibbare optische Laufwerke (MO), sowie DAT-Backup-Streamer (bis zu 96GByte). Neu ist auch unser europäischer 24-Std-Kundendienst und Austauschservice!

Wenn Sie sich für die hochleistungsfähigen, preisgünstigen Produkte von MicroNet interessieren, dann rufen Sie heute noch unsere deutsche Niederlassung an. Fordern Sie unseren kostenlosen Konfigurationsführer für Quadra 800 und Apple Workgroup Server 80 an.

Qualität, auf die seit 1988 Verlaß ist.

MicroNet Technology, Inc.

Schlehenhag 14b • Postfach 1109 • D-85276 Pfaffenhofen/Ilm
Telephon/Fax: 08441-8843 • AppleLink: MICRONET.SLS • Compuserve: 76004,1611

Raven-800 ist ein eingetragenes Warenzeichen von MicroNet. Andere Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Achtung! Damit Sie die Lineale sehen und benutzen können, muß die Option „Lineale" des Befehls „Lineale und Hilfslinien" im „Layout"-Menü angewählt sein. Als Nullpunkt nimmt Pagemaker für die Lineale automatisch die linke obere Ecke der Seite.

Für die Visitenkarten ist das ganz in Ordnung, trotzdem läßt sich der Nullpunkt natürlich neu festsetzen. Positionieren Sie dazu die Maus über dem Schnittpunkt der beiden Lineale, halten Sie die Maustaste nieder, und ziehen Sie dann das Fadenkreuz bei gedrückter Maustaste in die gewünschte neue Position. Um den Nullpunkt zu fixieren, wählen Sie die Option „Nullpunktfestsetzung" unter dem vorhin erwähnten Befehl „Lineale und Hilfslinien".

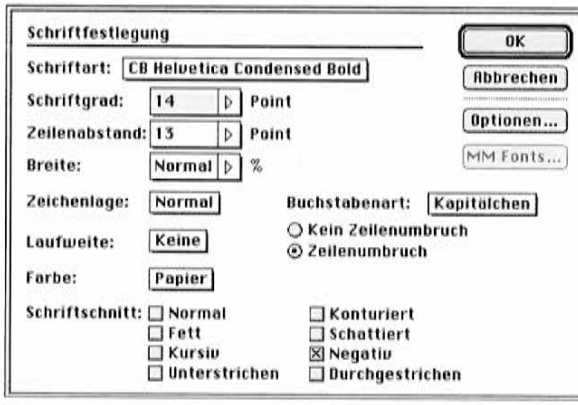
DAS TEXTKÄSTCHEN Fangen wir an. Als erstes zeichnen wir das schwarze Rechteck, das unter dem Firmennamen liegen soll. Dazu wählen Sie das Rechteckwerkzeug aus der Funktionspalette und ziehen damit ein Rechteck mit einer Breite von etwa 45 und einer Höhe von rund 13 Millimeter auf. Sie können die Größe des Rechtecks anschließend mit der Maus beliebig anpassen – so, wie Sie es von gängigen Macintosh-Programmen gewohnt sind.

Mit dem Befehl „Füllung", den Sie im Menü „Einstellung" finden, läßt sich das Rechteck füllen (Option „Vollton"). Sie können dabei auch Farbtöne einsetzen: Bringen Sie die Farbpalette mit dem entsprechenden Befehl im „Fenster"-Menü nach vorne, und wählen Sie eine beliebige vordefinierte Farbe aus. Oder aber legen Sie mit dem Befehl „Farben definieren" neue Farben im Menü „Einstellung" fest. Für unser Visitenkarten-Beispiel tut es allerdings die Farbe Schwarz.

DER MÜHE LOHN Oben das Pagemaker-Dokument. Keine Angst vor überstehenden Linien, beim gedruckten Ergebnis (unten) sieht man sie nicht mehr.

ROTATION Nun muß das Rechteck gedreht werden. Sie können dies entweder „nach Gefühl" mit dem Rotationswerkzeug der Funktionspalette tun, oder Sie verwenden die Kontrollpalette, falls Sie es genau haben wollen. Letztere holt der gleichnamige Befehl im Menü „Fenster" nach vorne. Markieren Sie jetzt das Rechteck mit der Maus, und tragen Sie dann den Wert „-45 Grad" in das Rotationsfeld der Palette ein. Sie finden dieses Feld am rechten oberen Rand. Bestätigen Sie mit der Eingabetaste, und das Rechteck dreht sich um exakt 45 Grad im Uhrzeigersinn. Geben Sie „45 Grad" ein, dreht sich das Element natürlich entgegengesetzt.

Nun kommt der Firmenname. Dazu setzen Sie zunächst mit dem Textwerkzeug eine Einfügemarke und tippen dann den Firmennamen. Markieren Sie den Text anschließend mit der Maus, und ändern Sie die Schriftart. Dazu können Sie entweder die Befehle im Menü „Schrift", noch mal die Kontrollpalette oder den Befehl „Schriftfestlegung" benutzen. In unserem Beispiel verwenden wir die Schrift „Helvetica Condensed Bold" in der Größe 14 Punkt, einen Zeilenabstand von 13 Punkt und die Buchstabenart „Kapitälchen". Der Befehl „Absatz", ebenfalls im Menü „Schrift" enthalten, zentriert den Text schließlich noch.



SCHRIFTFORMATIERUNG Wer sich nicht schrittweise durch die Untermenüs des „Schrift"-Befehls durchklicken will, kann alle Einstellungen auch auf einmal in diesem Dialogfenster vornehmen.

TEXT PLAZIEREN Auch der Firmenschriftzug muß noch gedreht werden. Wie das funktioniert, wissen Sie bereits: Einfach den Textblock mit dem Zeigewerkzeug markieren und in die Kontrollpalette „-45 Grad" eingeben.

Schließlich soll der Firmenname noch weiß auf schwarz erscheinen. Dazu markieren Sie den Text mit dem Textwerkzeug und wählen den Schriftstil „Negativ" aus dem „Schrift"-Menü. Als nächstes positionieren Sie den Textblock über dem schwarzen Rechteck. Schließlich markieren Sie das Rechteck und den Textblock gemeinsam und schieben beide in die rechte obere Ecke der Visitenkarte. Daß das Rechteck an den Seiten weit über den Kartenrand hinausragt, macht nichts – dieser Bereich wird spätestens in der Druckerei abgeschnitten.

LINIEN UND HILFSLINIEN Nächster Schritt: Linien. Wählen Sie das Werkzeug für rechtwinkelige Linien aus der Funktionspalette, und ziehen Sie die drei horizontalen Begrenzungslinien (oben zwei, unten eine). Dabei helfen Ihnen die oberen und unteren Steghilfslinien. Die Linienstärke können Sie im Menü „Einstellung" festlegen. Ganz wichtig: Ziehen Sie die Linien links und rechts einige Millimeter über den Rand der Visitenkarte hinaus. Diesen „Beschnitt" braucht die Druckerei bei der Produktion der Karten – fehlt er, können beim Schneiden der Karten weiße Blitzer entstehen.

Vor der Positionierung der Adresse und der Telefonnummern ziehen wir erst zwei Hilfslinien aus dem oberen Lineal in die Positionen 13 und 40 Millimeter. Anschließend schreiben wir die Firmenadresse und die Telefonnummern, und zwar als zwei unabhängige Textblöcke. In unserem Beispiel wählen wir dazu die Schriftart „Palatino" in der Größe 10 Punkt mit automatischem Zeilenabstand. Die Telefon- und Faxnummern sind zudem rechtsbündig abgesetzt (hierfür den Befehl „Absatz" im Menü „Schrift" verwenden). Mit dem Zeigewerkzeug verschieben Sie die beiden Textblöcke dann so, daß ihre untere Begrenzung auf der 40-Millimeter-Hilfslinie liegt.

DIE ANDEREN MITARBEITER Um die Namen der einzelnen Mitarbeiter einzutragen, wechseln wir die Seite. Klicken Sie zunächst auf Seite eins. Hier erstellen Sie einen neuen Textblock, tippen den Namen und die Funktion des Mitarbeiters ein und verschieben die obere Blockbegrenzung auf die 13-Millimeter-Hilfslinie. Als Schriftart empfehlen wir wieder „Palatino 10", wobei für den Namen auch ein fette Helvetica möglich wäre. Wenn Sie weitere Mitarbeiter eingeben möchten, dann fügen Sie einfach zusätzliche Seiten an (Befehl „Seite einfügen" im „Layout"-Menü).

Sind Sie mit Ihrer Gestaltung zufrieden, können Sie das Ergebnis ausdrucken. Dazu wählen Sie „Drucken" aus dem „Datei" -Menü. Bitte vergessen Sie dabei aber nicht, daß Pagemaker 5.0 nur mit dem Apple-Druckertreiber Laserwriter-8 zusammenarbeitet.

Damit wäre das erste Layout fertiggestellt. In der nächsten Folge unseres Workshops dreht sich dann alles um den Import von Fremddateien und ihre Weiterverarbeitung. MW

Wolfram's Macintosh Bücher — Die offizielle MAC Edition

Cool Mac After Dark - Multimedia, mit Disk.!
208 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-183-3

Cool Mac Animation - Multimedia, mit Disk.!
208 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-135-3

Cool Mac HyperCard - Multimedia, mit Disk.!
224 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-181-7

Cool Mac QuickTime - Multimedia, mit Disk.!
184 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-182-5

Cool Mac Sounds - Multimedia, mit Disk.!
216 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-180-9

Das Power-Buch zum PowerBook, mit Disk.!
312 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-147-7

Was Sie schon immer über DTP und Textverarbeitung wissen wollten ...
116 S., geb., DM 24,80
ISBN 3-86033-164-7

Das kleine Macintosh System 7-Buch
139 S., kart., DM 39,–
ISBN 3-86033-112-4

Peter Nortons Buch zu Inside System 7
mit Diskette!
209 S., geb., DM 49,–
ISBN 3-86033-151-5

Aldus FreeHand im Einsatz
672 S., geb., DM 89,–
ISBN 3-86033-137-X

Das offizielle Adobe Photoshop Handbuch, mit Farbteil!
472 S., geb., DM 79,–
ISBN 3-86033-139-6

Peter Nortons Buch zu Norton Utilities 2.0
416 S., geb., DM 69,–
ISBN 3-86033-103-5

Das offizielle QuarkXPress 3.1 Handbuch
485 S., geb., DM 79,–
ISBN 3-86033-149-3

Umwelt & Computer
256 S., kart., DM 19,80
ISBN 3-86033-185-X

Das offizielle RagTime 3.2 Handbuch
376 S., geb., DM 69,–
ISBN 3-86033-116-7

Praxis Grafik zu FreeHand & Illustrator neu
350 S., geb., DM 89,–
ISBN 3-925328-74-2

Design Essentials (dt.) neu
Farbdruck
102 S., geb., ca. DM 79,–
ISBN 3-86033-165-5

Photoshop 2.5 in Farbe neu
Alle Beispiele in Farbdr.
mit CD! ca. 400 S., geb.
ca. DM 98,–
ISBN 3-86033-195-7

Color Mac (dt.) neu
Farbdruck, gebunden
316 S., ca. 98,– DM
ISBN 3-86033-166-3

Foto Digitale, Farbdruck!
242 S., kart., DM 49,–
ISBN 3-86033-194-9
Mit CD: geb., DM 98,–
ISBN 3-86033-174-4

Das Buch zur Kodak Photo-CD, Farbdruck! neu
205 S., kart., DM 24,80
ISBN 3-86033-187-6

PRISMA Art Galerie neu
Farbdruck!
Mit interaktiver Multimedia-CD!
140 S., geb., DM 59,–
ISBN 3-86033-188-4

Wer hat Angst vor DTP?
Von Designern für Designer
88 S., geb., DM 19,80
ISBN 3-86033-141-8

Der offizielle Schriftenkatalog von FontShop neu
über 8000 Schriften
650 S., DM 79,–
ISBN 3-930023-00-8

Der große Liebling zu WordPerfect für den Mac
668 S., geb., DM 79,–
ISBN 3-86033-152-3

Der große Liebling zu Excel 4 für den Mac
1004 S., geb., DM 89,–
ISBN 3-925328-63-7

Der große Liebling zu FileMaker neu
ca. 600 S., gebunden
ca. DM 79,–
ISBN 3-86033-162-0

Der große Liebling zu MacroMedia Director neu
mit 2 CDs! geb.
ca. 400 S., ca. DM 98,–
ISBN 3-86033-178-7

Der große Liebling zu Adobe Illustrator 5
ET: III/94, ca. 600 S.
geb., ca. DM 89,–
ISBN 3-86033-197-3

Der große Liebling zu FrameMaker 4
ET: III/94, ca. 450 S.
geb., ca. DM 79,–
ISBN 3-86033-184-1

Der kleine Liebling für den Mac neu
(Bestseller, 4. Auflage: Que´s Little Mac Book)
376 S., geb., DM 39,–
ISBN 3-86033-145-0

Der kleine Liebling zu Excel 4.0 für den Mac
172 S., geb., DM 19,80
ISBN 3-86033-144-2

Der kleine Liebling zu QuarkXPress 3.1 für den Mac
200 S., geb., DM 24,80
ISBN 3-86033-153-1

Der kleine Liebling zu Word 5 für den Mac
180 S., geb., DM 19,80
ISBN 3-86033-146-9

Der kleine Liebling zu FileMaker für den Mac neu
ca. 250 S., geb.
ca. DM 29,80
ISBN 3-86033-161-2

Der kleine Liebling zu Photoshop 2.5
ET: 5/94, ca. 300 S.
geb., ca. DM 34,80
ISBN 3-86033-198-1

Der kleine Liebling zu Adobe Illustrator
ET: III/94, ca. 250 S.
geb., ca. DM 29,80
ISBN 3-86033-171-X

Der kleine Liebling zu FrameMaker 4
ET: III/94, ca. 250 S.
geb., ca. DM 29,80
ISBN 3-86033-199-X

Der kleine Liebling zu FreeHand für den Mac
ET: III/94, ca. 200 S.
geb., ca. DM 24,80
ISBN 3-86033-127-2

WIR SIND ALLES ANDERE ALS SCHWARZ-WEISS

FESTPLATTEN

SEAGATE, 457 MB, 12 ms, 3,5", 1" hoch, 1 J. Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A3550-1 1.100,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A3550-1 1.350,- DM

Fujitsu 520 MB, 12 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2624-1 1.148,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A2624-1 1.398,- DM

Fujitsu 1.05 GB, 12 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2694-1 1.898,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A2694-1 2.148,- DM

IBM 1.05 GB, 9.4 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI AE12-1 1.898,- DM
extern, Bestell-Nr. WE AE12-1 2.148,- DM

DEC 1.05 GB, 10 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A3105-1 2.198,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A3105-1 2.448,- DM

SEAGATE, 1.05 GB, 9 ms, 3,5", 1" Bauhöhe
intern, Bestell-Nr. WI 31200 2.598,- DM

SEAGATE, 1.05 GB, 10.5 ms, 3.5", 5 J. Garantie
intern, Bestell-Nr. WI 11200-1 1.898,- DM
extern, Bestell-Nr. WE 11200-1 2.148,- DM

SEAGATE, 1.7 GB, 9 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A11900-1 2.748,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A11900-1 2.998,- DM

SEAGATE, 2.1 GB, 9 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A12400-1 3.348,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A12400-1 3.598,- DM

DEC 2 GB, 12,5 ms, 5,25", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A5200-1 2.998,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A5200-1 3.348,- DM

BARACUDAS: 8ms, 1MB Cache, 7200 Spindeldrehzahl
SEAGATE, 1.7 GB, 3,5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A 11950-1 3.748,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A11950-1 3.998,- DM

SEAGATE, 2.2 GB, 3,5"
intern, Bestell-Nr. WI A12550 4.248,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A12550 4.498,- DM

Powerbookplatte:
SEAGATE, 209.7 MB, 16 ms, 2.5", 1 J. Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A9235-1 1.198,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A9235-1 1.348,- DM

Viele weitere Modelle verfügbar, rufen Sie uns an!

M/O-LAUFWERKE

1.3 GB PINNACLE Sierra Mac, 19 ms, 3,5"
Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE PMO Sierra 6.948,- DM

600/650 MB PINNACLE PMO 650 Mac, 19 ms, 5,25"
extern, Bestell-Nr. WE PMO 650 5.998- DM

600/650 MB Sony SMO E502, 60 ms, 5,25"
intern, Bestell-Nr. WI A 502-1T 3.698,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A 502-1T 3.898,- DM

128 MB Fujitsu M2511, 30 ms, 3,5", 1" Bauh.
intern, Bestell-Nr. WI A2511-1T 1.748,- DM

Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE A2511-1T 1.998,- DM

128 MB PINNACLE TAHOE 130 Mac, 28 ms, 3,5".
Portablegehäuse incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator und Software, **extern, Bestell-Nr. WE TAHOE 130** 2.198,- DM
dazu **Akkupack mit Transport Case**
Bestell-Nr. W PMO 130 Akku 448,- DM

Cartridge 128 MB **Bestell-Nr. W MO 128**
1 Stück 75,- DM
10 Stück 698,- DM

Cartridge 600/650 MB **Bestell-Nr. W MO 600/ 650**
1 Stück 188,- DM
10 Stück 1.690,- DM

Cartridge 1.3 GB
Bestell-Nr. W MO 1300
1 Stück 248,- DM
10 Stück 2.198,- DM

Einbaurahmen und Mounting Kits sowie SCSI - Kabel und Gehäuse auf Anfrage

DAT-LAUFWERKE

Tischgehäuse incl. Kabel, Terminator und Backup-Utility Retrospect 2.0, 1-3 User
Sony DAT 4000, 2.0/8.0 GB, 3.5 ",
Video 4 mm, DDS-DC (Daten Comp.)
Bestell-Nr. WE A4322-1T 2.999,- DM

Kennziffer 81

Wolfram's Speicher Schnäppchen

CD-ROM

TOSHIBA 3401BC (das Photo-CD-fähige, schnelle)
683 MB; SCSI-II; 5,25" HH 200 ms; 256 KB Buffer
Double Speed, multisessionfähigm = Photo-CD fähig,
inkl. Software
intern, Bestell-Nr. WI 3401 BC 898,- DM
extern, Bestell-Nr. WE 3401 BC 1.098,- DM

SYQUEST

44 MB Cartridge, **Bestell-Nr. W SQ44** 118,- DM
88 MB Cartridge, **Bestell-Nr. W SQ88** 188,- DM
105 MB Cartridge, **Bestell-Nr. W SQ105** 128,- DM
44/88 MB Laufwerk
intern, Bestell-Nr. WI A5110 ohne Cart. 648,- DM
extern, Bestell-Nr. WE A5110 incl. 1 Cart. 898,- DM
105 MB Laufwerk
intern, Bestell-Nr. WI SQ310 5 ohne Cart. 748,- DM
extern, Bestell-Nr. WE SQ3105 incl. Cart. 998,- DM

Simms

auf Anfrage!

Sony Monitore

17" Sony Trinitron, bis 1024 x 768
Bestell-Nr. W-SO-17 1.998,- DM

20" Sony Trinitron, bis 1.280 x 1.024
Bestell-Nr. W-SO-20 3.998,- DM

dazu die passenden, beschleunigten 24-Bit Grafikkarten von Radius auf Anfrage!

Bestellhotline Bücher Tel.: 08168/ 9080-40
Bestellhotline Hardware Tel.: 08168/ 9080-41

Die Preise enthalten 15% gesetzl. MwSt. Lieferung per UPS-Nachnahme oder Kreditkartenabrechnung zuzügl. Versandkosten. Angebot freibleibend.

Diners Club · VISA · EC · AMERICAN EXPRESS · MasterCard

Hopfenstraße 4 • 85395 Attenkirchen

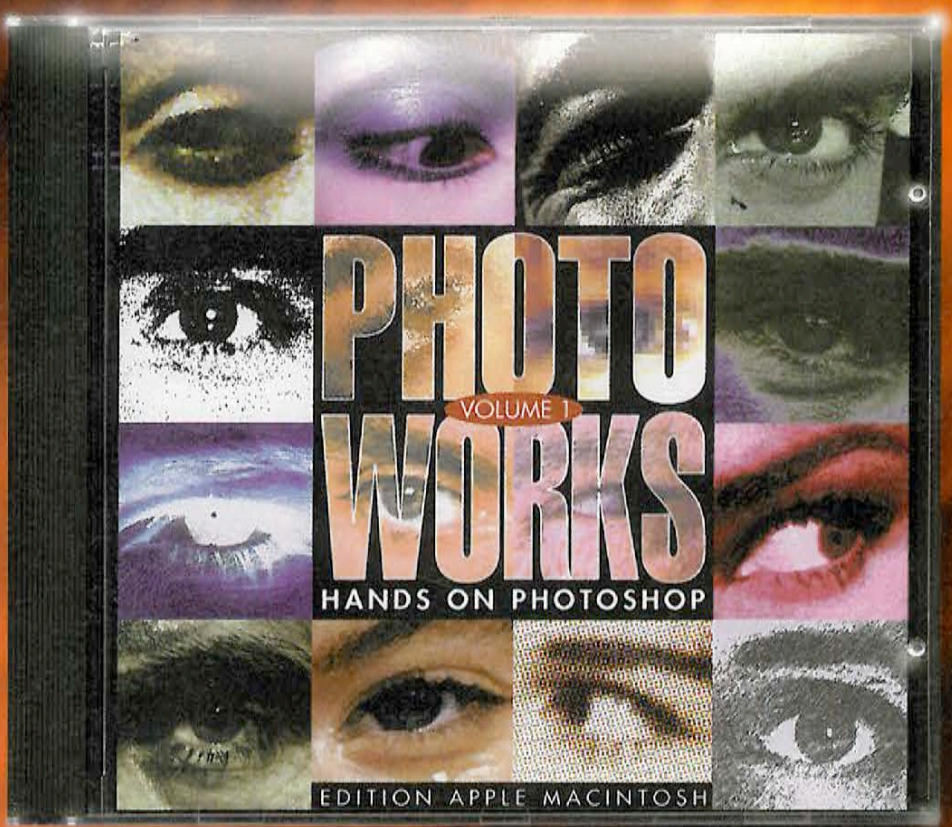
Wolfram's

Tel.: 08168/9080-0 • Fax: 08168 -865

4/94

Macwelt und Laterna Magica präsentieren

HANDS ON PHOTOSHOP!



Systemvoraussetzungen: PHOTOWORKS läuft auf allen Macs mit 5 MB RAM, System 7, CD-ROM-Laufwerk und 14-Zoll-Farbmonitor oder größer (24-Bit-Grafikkarte empfohlen).

Preis: 129 Mar

Hands on Photoshop ist ein interaktiver Workshop, der Grafikern, Fotografen und anderen Interessierten die Möglichkeiten der digitalen Bildverarbeitung auf anschauliche Weise demonstriert.

Die Beispiele reichen von einfacher Bildretusche und Farbkorrektur bis hin zur professionellen Bildmontage. Neben theoretischen Grundlagen, Tips & Tricks zu Photoshop, Inside-Photoshop-Beiträgen von Profis, und allen *Macwelt*-Workshops zu Photoshop befinden sich wichtige Programme und zahlreiche Utilities zur digitalen Bildbearbeitung als Demoversion auf dieser CD-ROM:

➢ natürlich ***Photoshop 2.5,*** die Bilddatenbank ***Cumulus,*** die Scanner-Software ***Cirrus, Kai's Powertools, Gallery Effects,*** das Archivprogramm ***Image Browser,*** das Kompressionprogramm ***Copy Doubler,*** Beispiele von ***Kodaks Photo-CD***

➢ Außerdem befinden sich über 400 Grafiken, Fotos und Bilder auf PHOTOWORKS. Sie benötigen keine weiteren Programme oder Hilfsmittel, um mit PHOTOWORKS zu arbeiten.

Bitte schicken Sie den ausgefüllten Coupon an folgende Adresse:

Macwelt

IDG Magazine GmbH, Macwelt Vertrieb
Rheinstraße 28, 80803 München

BESTELLCOUPON

Name/Vorname Straße Postleitzahl/Ort

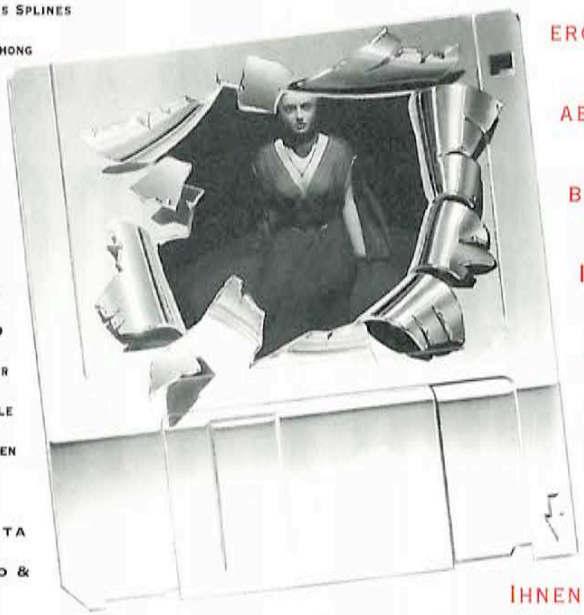
Ich bestelle hiermit ... mal die PHOTOWORKS-CD zum Preis von 129 Mark inklusive Porto und Verpackung.

Ort/Datum Unterschrift

MADE IN THE SHADE....

VOLLKOMMEN NEUARTIGER POLYGON-MODELLER MIT FREIFORMFLÄCHEN BASIEREND AUF BEZIERS SPLINES (BICUBIC BEZIER SURFACES) RAYTRACING, PHONG SHADING, KEY FRAME ANIMATION, CAMERA PATH, GEOMETRIC MORPHING, TEXTURE TRANSITION, TRAVELLING MATTE ANIMATED PICTURE/MOVIE MAPPING, SINGLE FRAME RECORDING, QUICK TIME SUPPORT, 68040 SUPPORT, POWER PC NATIVE MODE SUPPORT, YARC POWER PC BOARD SUPPORT, R4000 SILICON GRAPHICS STANDALONE RENDERER ERHÄLTLICH, DXF, RIB, DINA PERSE 3D-FILE SUPPORT. BILDQUALITÄT??? GEHÖRT ZUM BESTEN WAS AUF DEM WELTMARKT ZU HABEN IST!!!

3D MODEL AND MAPPING DATA COPYRIGHTED BY NAOYUKI KATO & N.SHIBAYAMA



DIE METAMORPHOSE VON MACINTOSH-HARDWARE ZUM ULTIMATIVEN 3D-EQUIPMENT ERGREIFT JETZT JEDEN RECHNER AB EINEM 68040-PROZESSOR BIS HIN ZUM POWER PC! DER IMPULS ZU DIESEM INNOVATIVEN WAND-LUNGSPROZESS HEISST **SHADE III** UND ÖFFNET IHNEN DAS "TOR ZUR DRITTEN UND VIERTEN MACINTOSH-DIMENSION" BIS HIN ZUR KOMPLETTEN ANIMATIONS-"TRANSFORMATION" ZUM BEISPIEL IN FORM VON VIDEO-ANBINDUNG MIT SONY-PRODUKTEN.

MORE ABOUT **SHADE III**? PER TELEFON 069/423 696!

Besuchen Sie
uns auf der CeBIT
vom 16. - 23. 03. 1994
in Halle 2,
Apple Power
PC-Stand B 39.

[performance]

PERFORMANCE COMPUTER SYSTEM GMBH

FERDINAND-PORSCHE-STR. 5

60386 FRANKFURT/MAIN · FAX 069/422 333

Kennziffer 90

WORKSHOP

DATENBANK PLANEN UND ANLEGEN MIT

FILEMAKER PRO

VON PETER WOLLSCHLAEG

1 GRUNDLAGEN UND DATENBANKMODELL
2 ENTWURF EINER DATENBANK
3 VERFEINERN DES DATENBANK-LAYOUTS
4 RELATIONALES MODELL
5 AUSWERTUNG UND REPORTS
6 ERSTELLEN VON MAKROS

ALLES IST DRIN, UND NICHTS KOMMT DABEI RAUS, KLAGT MANCHER DATENBANKANWENDER. DAMIT IHNEN DAS NIE PASSIERT, ZEIGEN WIR, WORAUF ES BEIM DATENBANKENTWURF ANKOMMT

Die Aufgabenstellung selbst ist zunächst einfach und die folgende erste Aussage eigentlich selbstverständlich: Eine Datenbank muß man so entwerfen, daß auf alle vorhandenen Informationen zugegriffen werden kann. Doch da gibt es noch einen Insider-Spruch der Datenbankprofis, und der heißt Gigo. Das Kürzel steht für „Garbage in, garbage out" (Müll rein, Müll raus) und meint: Keine Datenbank der Welt kann auf der Basis von fehlerhaften Eingaben fehlerfreie Ausgaben produzieren. Deshalb müssen Sie unbedingt schon beim Entwurf dafür sorgen, daß fehlerhafte Eingaben erst gar nicht möglich sein werden.

VON NICHTS KOMMT NICHTS Bliebe noch der dritte Spruch. Der ist zwar auch eine Binsenwahrheit, wird aber von Datenbankeinsteigern oftmals nicht berücksichtigt. Die Parole lautet: Nino – „Nothing in, nothing out" („Nichts ist drinnen, nichts kommt raus"). Informationen, die man nicht eingegeben hat, können auch nicht ausgegeben werden. Das ist logisch, und dafür gibt es zwei Ursachen. Die erste ist wirklich trivial: Beim Entwurf der Datenbank ist das Eingabefeld einfach vergessen worden.

Die zweite Ursache: In der Eingabemaske ist das Feld vorhanden, aber der Anwender füllt es nicht aus. Das kann Absicht und zulässig sein, beispielsweise weiß man den Vornamen eines Kunden nicht. Es gibt jedoch auch Feld die nie leer bleiben dürfen, zum Beispiel ist Mengenangabe in einer Bestellung zwinger

In dieser Folge des Workshops zu Filemal Pro beginnen wir mit dem Entwurf einer re ungewöhnlichen Personendatenbank, die privat oder beruflich nutzen können. Neb der Anschrift, der Telefonnummer und ähn chen Standarddaten wollen wir auch not ren, was Sie Ihrem Freund, Ihrem Partner od einem Kunden bisher geschenkt, gestiftet od unter der Hand haben zukommen lassen.

Damit Ihnen die Entscheidung für ein G schenk leichter fällt und Sie nie in die berüh ten Fettnäpfe stapfen, erfassen Sie die Aut marke, die Lieblingsweinsorte, die bevorzu te Lektüre, die Reiseziele und alle Hobb Und damit Sie ja nichts vergessen, notieren S auch den Geburtstag und einen weiteren b sonderen Termin, zum Beispiel den Hochzei tag oder das Firmenjubiläum. Natürlich g hört dazu auch eine Abfrage der Art „Wer he te" oder „Wer innerhalb der nächsten Woch

AUF GEHT'S Doch zuerst müssen wir ei neue Datenbank aufbauen. Nach dem St des Filemaker Pro erscheint gleich der Dat dialog mit der Möglichkeit, auch eine ne Datei anzulegen. Deshalb klicken Sie auf „Ne und tippen danach „Personen" als Datei

Reprobelichter mit Level 2 für 2,9 Prozent!

Faxen an: Linotype-Hell (0 61 96) 98-22 28

Die Linotronic 630 ist ein Reprobelichter der Spitzenklasse. Das Innentrommelprinzip, die Auflösung von 1280 Pixel/cm (3250 dpi), die Stanzmöglichkeit gepaart mit der PostScript™ Level-2-Fähigkeit des RIP 50 garantieren eine Qualität, die keine Wünsche offen läßt. Wer bis zum 30. Juni 1994 den Imagesetter Linotronic 630 mit RIP 50 ordert, ist über unsere Finanzierungspartner mit 2,9 % effektivem Jahreszins, bei einem Kredit mit 48 Monaten Laufzeit und 15 % Anzahlung, dabei. Den Rest übernehmen wir. Sie verdienen mit der Linotronic 630 viel Geld, bevor Sie den Belichter voll bezahlt haben. Nutzen Sie das besonders günstige Angebot. Es verschafft Ihnen einen Vorsprung im harten Wettbewerb. Füllen Sie einfach den Coupon aus und faxen Sie uns die gesamte Anzeige.

Wir finanzieren Ihre Zukunft.

Ich bin an Ihrem Finanzierungs-Angebot interessiert. Bitte setzen Sie sich mit mir in Verbindung.

Name _____

Firma _____

_____

Straße _____

PLZ/Ort _____

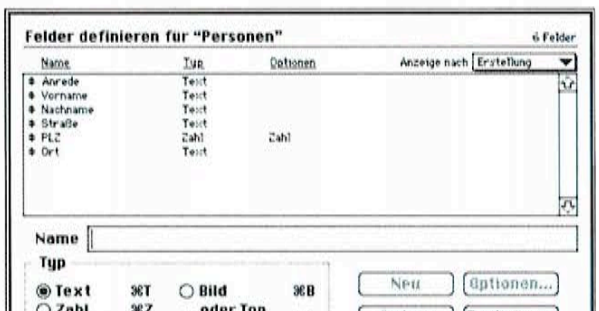
Telefon _____ Fax _____

MacW 4/94

Linotype-Hell
DIE STARKE VERBINDUNG

Kennziffer 4

OPTIONEN Per Voreinstellung prüft Filemaker Pro nicht, ob Sie in ein Zahlenfeld auch nur Zahlen eingeben. Da müssen Sie nachhelfen.



HALB FERTIG Bei diesem Stand der Felddefinitionen dürfen Sie anschließend noch das Datenbanklayout bearbeiten.

men ein. Das Bild „Felder definieren" (siehe rechts unten) wird erscheinen. Sie müssen je Feld einen Namen und einen Typ eingeben, die Optionen sind – nomen est omen – optional, stehen also zu Ihrer Auswahl zur Verfügung.

Auf der Basis Ihrer Felddefinitionen wird Filemaker Pro später dann automatisch eine Eingabemaske erzeugen, die auf Filemaker-Deutsch „Layout" heißt. In diesem Layout sind die Felder Rechtecke, in die Sie die Daten eingeben. Ein Feld wird auch die kleinste Einheit der Dateneingabe genannt.

NAMENSVERGABE Jedes Feld benötigt einen Namen, im Fachjargon schimpft er sich auch Feldbezeichner. Bei der Vergabe eines Namens müssen Sie zwei Dinge beachten.

Erstens: Jeder Name muß einmalig sein, denn ein Feld wird in Filemaker Pro immer über den Namen angesprochen.

Zweitens: Der Feldbezeichner sollte den Zweck des Feldes möglichst eindeutig und klar beschreiben, denn schließlich ist es so, daß er im Normalfall in der Eingabemaske neben dem Feld angezeigt wird.

Aus diesem Grund ist auch die Vergabe längerer Namen möglich, beispielsweise „Anschrift des Kunden". Doch Vorsicht! Sie müssen hierbei beachten, daß Sie die Namen auch im Layout unterbringen müssen und in Formeln damit arbeiten. Deshalb sind kurze Namen praktischer. Bedenken Sie aber auch dabei, daß Sie später die Eingabemaske (im Layoutmodus) auch noch mit freiem Text beschriften können. Sie dürfen sogar den Feldbezeichner in der Eingabemaske löschen und dann mit freiem Text einen anderen Namen hinschreiben. Damit heißt das Feld jedoch immer noch so, wie Sie es bei der Erstellung genannt haben.

DER TRICK Zu diesem Trick müssen Sie greifen, wenn Sie zum Beispiel in einer Maske die Kundenanschrift und die Versandanschrift erfassen wollen. Dann kann es nicht zwei Felder „Straße" geben, und beispielsweise „Kundenstraße" und „Versandstraße" sind irreführend. Also vergeben Sie jetzt bei der Felderstellung zwei unterschiedliche Namen, die Sie dann später im Layout löschen und in beiden Fällen durch „Straße" ersetzen. Doch so weit sind wir bis jetzt noch nicht, wir wollen zunächst lediglich eine Adresse erfassen und sehen hierfür die im folgenden aufgeführten Feldbezeichner vor:

Anrede
Vorname
Nachname
Straße
PLZ
Ort

Das erfordert eine Definition je Zeile und funktioniert so: Sie geben in das Feld „Name" den Bezeichner ein und wählen dann den Typ, falls der nicht sowieso schon richtig eingestellt ist. In diesem Fall geben Sie als Name „Anrede" ein und klicken (wenn nötig) auf den Typ „Text". Danach klicken Sie auf „Neu" oder drücken die Return-Taste. Solange Sie den Typ nicht wechseln müssen, reicht es, nur den Namen einzugeben und dann die Return-Taste zu betätigen.

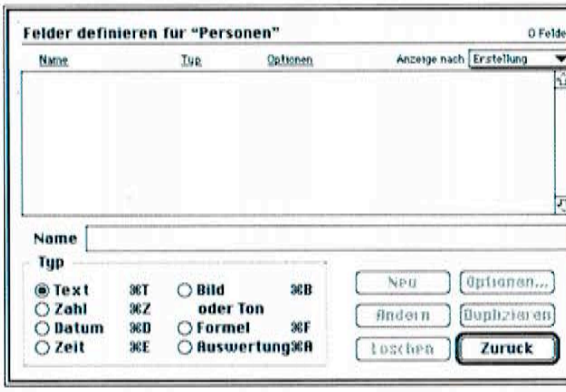
Damit wären wir beim nächsten Thema, der Wahl des richtigen Felddatentyps. Es gibt sieben mögliche Typen, doch tatsächlich ist die Entscheidung recht einfach zu treffen. Der generellste Typ heißt „Text". In ein Textfeld können Sie bis auf Bilder und Töne alles eingeben, also wirklich Texte, Zahlen, Tagesdatum und Uhrzeit. D funktioniert, weil keine Kontrolle stattfind Daraus zu schließen, daß sich in ein Feld vo Typ „Zahl" nur Zahlen eingeben lassen, falsch, jedenfalls bei Filemaker Pro. Niema hindert Sie daran, in ein Zahlenfeld „abc" zu t pen. Wollen Sie das verhindern, müssen sie „Optionen" (im Einblendmenü „Felder defin ren" unter „Ausw."-Menü) eine Sperre einba en; wir kommen später noch darauf zurück

Eine automatische Typprüfung findet bei den Typen „Datum" und „Zeit" statt. Ist d ser Feldtyp eingestellt, wird jede Eingabe, kein Datum oder Uhrzeit ist, abgewiesen. Je Prüfung beginnt immer erst dann, wenn d Feld seine Markierung verliert. Das passie wenn Sie das Feld verlassen, wenn Sie al nach der Eingabe ein anderes Feld aktivier oder wenn Sie den Datensatz verlassen.

OPTIONEN Doch zurück zur Felddefiniti Sie tippen nun „Anrede" ein, klicken – we nötig – auf „Text" und dann auf „Neu". Gena so verfahren Sie jetzt mit allen anderen F dern, mit Ausnahme der Postleitzahl. Der U terschied: Hier wählen Sie den Typ „Zahl".

Nun gilt es nur noch sicherzustellen, d tatsächlich auch nur Zahlen eingegeben w den. Dazu aktivieren Sie den Optionen-D log, wofür es drei Alternativen gibt: Haben S gerade im Einblendmenü „Felder definiere schon den Namen sowie den Typ gewäh klicken Sie auf „Optionen". Wollen Sie na träglich einem Feld Optionen hinzufügen, tivieren Sie das Feld in der Liste von „Fel definieren" und klicken dann auf „Optione

Noch schneller sind Sie, wenn Sie das F in der Liste doppelt anklicken. In allen Fäl erscheint das Bild „Optionen". Hier setzen S in der Rubrik „Feldwert-Überprüfung" die Che box „vom Typ" und wählen im nebenstehend Aufklappmenü „Zahl" aus. Im selben Aufklap menü können Sie indes auch die Typen „Datu



FELDER DEFINIEREN Nach dem Anlegen einer neuen Datenb öffnet sich automatisch dieses Dialogfenster. In ihm werden Sie auf fordert, in der Zeile „Name" die gewünschten Felder zu definieren

Modulare Macintosh:

Performa 450 4/120	DM 1.519,-
Macintosh LC 475 4/80	DM 2.099,-
Performa 475 4/160	DM 2.099,-
Quadra 610 4/160/CD	DM 3.399,-
Quadra 650 4/160/CD	DM 4.218,-
Quadra 660av 8/230/CD	DM 5.199,-
Quadra 840av 16/1000/CD	DM 9.999,-
Quadra 950 16/Floppy	DM 7.949,-
PowerBook 145B 4/120	DM 2.130,-
PowerBook 165 4/160	DM 3.289,-
PowerBook 180 4/120	DM 4.990,-
PowerBook 180c 4/160	DM 5.135,-
PowerBook Duo 230 4/80+Duo	DM 2.999,-
PowerBook Duo 250 4/200	DM 5.719,-
PowerBook Duo 270c 4/240	DM 7.970,-
Macintosh Duo Dock	DM 1.580,-
Macintosh Duo Dock Plus	DM 2.540,-
Macintosh Duo Mini Dock	DM 818,-

Macintosh Power PC:

Milo, PPC601, 60MHz, 1 PDS-Slot, 8/160	DM 4.425,-
Milo, PPC601, 66MHz, 3 NuBus-Slots, 8/250	DM 6.325,-

Upgrade Macintosh Power PC:

PDS Karte für Cenris/Quadra 610, 650, 800, 950	DM 764,-

andere Upgrade auf Anfrage!

Monitore:

Apple 12"Graustufenmonitor (Diagonale 30,48 cm)	DM 389,-
Apple 14"Performa Plus (Diagonale 35,56cm)	DM 459,-
Apple 14"(Diagonale 35,56cm) Farbmonitor	DM 915,-
Apple 15"Portraitmonitor (Diagonale 38,10cm)	DM 1.310,-
Apple 16"Farbmonitor (Diagonale 40,64cm)	DM 2.319,-
MAG 17"Farbmonitor MX 17S (Diagonale 43,18cm)	DM 1.890,-
Sony 17" Multifrequenz (Diagonale 43,18cm)	DM 2.259,-
20" Sony Multifrequenz (Diagonale 50,80cm)	DM 5.499,-
20" Philips Multifrequenz (Diagonale 50,80cm)	DM 4.599,-
21" Apple Farbmonitor (Diagonale 53,34cm)	DM 5.260,-

CD-ROM

Apple CD 300e	DM 495,-
Apple Power CD	DM 870,-

Scanner:

Umax 840	DM 1.549,-
Umax 1260	DM 3.399,-
UMax 1200SE	DM 4,-.099,-
Apple One Scanner	DM 1.340,-

Drucker:

Apple StyleWriter II	DM 639,-
HP DeskWriter 510 S/W	DM 668,-
HP DeskWriter 550C	DM 1.296,-
LaserWriterSelect 320	DM 1.790,-
LaserWriterSelect 360	DM 3.430,-
LaserWriterPro 630	DM 3.888,-
LaserWriterPro 810	DM 10.833,-

Festplatten SCSI:

245MB Quantum	DM 619,-
545MB Seagate	DM 1.392,-
1.050MB Seagate	DM 1.989,-
1.050MB Quantum Empire	DM 1.989,-
1,0GB IBM	DM 2.089,-
2.0GB Seagate Baracuda	DM 2.899,-

Sonstige Speichermedien:

Sony Optical Disk 128 MB	DM 1.759,-
Sony Optical Disk 650 MB	DM 3.959,-
Sony DAT Streamer 2-8 GB	DM 2.649,-
Fujitsu Optical Disk 128MB	DM 1.669,-

andere Hard- und Software auf Anfrage!

MAC SYSTEMS KÜBLER UND PARTNER
Gesellschaft für innovative Computeranwendung m b H

Kaiserstr. 57/1 • 72764 Reutlingen
Telefon 0 71 21/94 16 70 • Fax 0 71 21/47 80 90

Kennziffer 75

Unsere MAC's finden Sie...

... als BDE/MDE Terminals ...

... in der Qualitäts-sicherung ...

... als Fertigungs-leitstandsystem.

Systeme für den produzierenden Mittelstand

IDEA

IDEA Software & Consulting GmbH
Fabrikstraße 3 D-48599 Gronau Germany
Tel +49 2562 91301 Fax +49 2562 913199
CIS: 71410,3040 AppleLink: GER.XDH0198

Kennziffer 54

IHRE NUMMER EINS!

QUADRA		CENTRIS	
800 8/230	$ 3950.-	610 4/80	$ 1795.-
800 8/500 CD	4850.-	610 8/230	2295.-
800 8/1000	5335.-	650 8/230+CD	2595.-
950 8/240	4850.-	650 8/230	3195.-
950 64/1,2	7695.-	650 8/230CD	3495.-
POWERBOOK		**MACINTOSH**	
160 4/80	$ 2395.-	LC III 4/80	$ 1395.-
160 8/120	2745.-	LC III 4/160	1495.-
160 14/200	2995.-	LC III 8/230	1775.-
165c 4/120	2795.-	IIVX 4/80	1495.-
180 4/80	3695.-	IIVX 5/80CD	1845.-
180 8/120	4100.-	IIVX 4/230	1745.-

MONITORE

APPLE 14" / 16" RGB	$ 525./1295.-
Sony 1604-S 17" Trinitrron	1195.-
Sony 20" Trinitron 75HRz/220v	1895.-
SuperMac 20T 20" Trinitron	2565.-
RasterOps 20" Multi-Mode	1595.-

RADIUS, RASTEROPS, LASERMAX, NEC

SCANNERS

AGFA Arcus Plus 1200dpi	$ 3385.-
Microteck ScanMaker IIXE 600dpi	1295.-
UMAX UC-630 600dpi + Adobe	995.-
UMAX UC-840 800dpi + Adobe	1295.-
UC-1200SE 1200dpi+Color access	2995.-

DRUCKER

Apple Laser Pro 630	$ 2350.-
HP Laser 4M 600dpi ps.	1895.-
NewGen 440B 400dpi 11x17	3250.-
NewGen 660B 600dpi 11x17	3895.-
NewGen 1200B 1200dpi 11x17	4995.-

EIN Jahr GARANTIE
alle Computer mit deutscher Tastatur

SONY20" II 75Hrz/220v
Trinitron Color $ 1895.- *Unglaublich!*

Unser deutsches Personal ist jederzeit bereit Sie zu beraten - Anfragen willkommen!

INFINITY
MicroComputer International
FAX: (310) 289-0832
TEL: (310) 289-8288
1062 Corning ST. Los Angeles, CA 90035 USA.

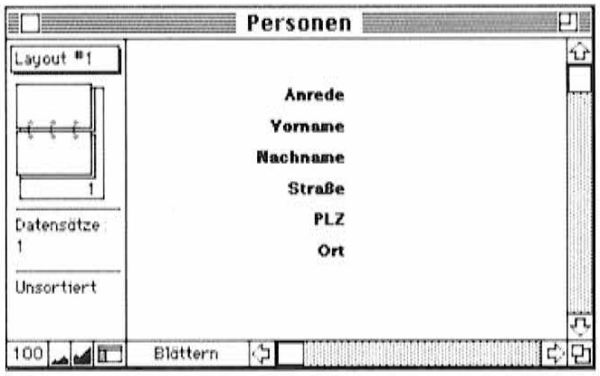
Kennziffer 84

Silicon
STUDIOOH!

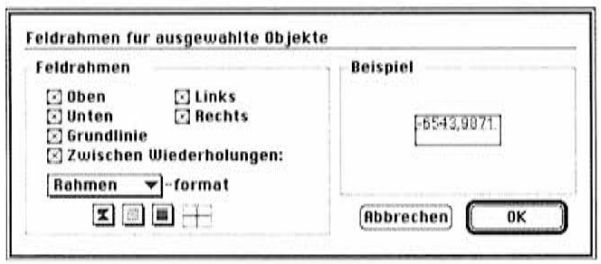
Multi- und/oder Digital Media: *Video*, **3D**-Graphik und **Audio** auf Silicon Graphics Workstations. Seminare im Silicon Studio am *17., 18. und 19. März* jeweils um *15 Uhr* in unserem *CeBIT*-Pavillon neben Halle 24. Anmeldung über Fax 089/46108-340.

SiliconGraphics
INNOVATIONS-SEMINARE

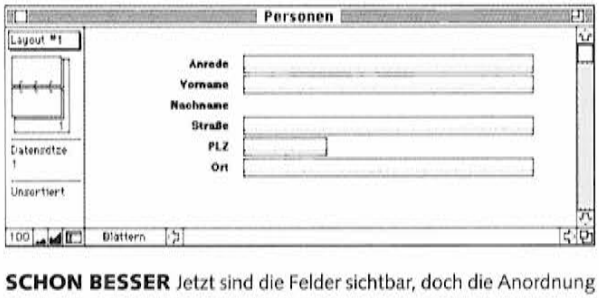
Kennziffer 28



STANDARD-LAYOUT Das Standard-Layout überzeugt hier noch nicht, weil die Felder unsichtbar sind. Das werden wir noch ändern.



FELDRAHMEN Im Standard-Layout sind die Felder unsichtbar. Mit Hilfe des Menüpunkts „Feldrahmen" können Sie das nun ändern.



SCHON BESSER Jetzt sind die Felder sichtbar, doch die Anordnung und die Größe der Objekte überzeugt uns immer noch nicht ganz.

und „Zeit" wählen und damit letztendlich in einem Textfeld nur Datums- oder Zeiteingaben zulassen. Aber was, bitteschön, ist dann der Unterschied zu einem Feld vom Typ „Datum" oder „Zeit"? Nun, der Unterschied ist gewaltig.

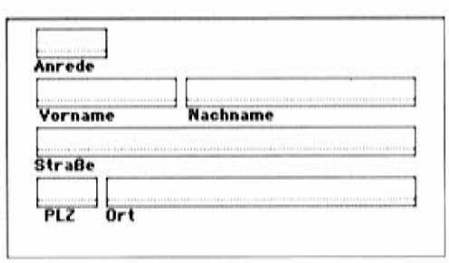
Im Falle des Feldtyps erscheint nach einer fehlerhaften Eingabe ein Dialog, der lediglich mitteilt: „So nicht, bitte richtig". Im Falle einer Option erscheint gleichfalls ein Dialog, doch der fragt auch nur in der Art „Das sollte an sich ein Datum sein, wollen Sie die Abweichung zulassen?". Dummerweise ist in diesem Dialog „OK" die Voreinstellung, so daß mit dem Drücken der Return-Taste die wahrscheinlich falsche Eingabe akzeptiert wird.

Das Ganze ist natürlich eher Unsinn denn eine praktische Funktion. Wenn Sie eine Datumseingabe fordern, muß der Anwender entweder ein Datum eingeben oder das Feld leer lassen. Warum sollen Sie ihm die Option lassen, statt dessen „Hallo" einzutragen? An dieser Stelle können wir unseren halbfertigen Entwurf schon einmal testen. Die Felddefinition sollte jetzt so wie im Bild „Halb fertig" aussehen. Klicken Sie auf „Zurück", und das Bild „Standard-Layout" wird erscheinen. Sie sehen zunächst wenig, nämlich nur die Feldbezeichner. Erst wenn Sie rechts von diesen in das Fenster klicken, erscheinen die Rechtecke der Felder selbst.

SICHTBARE RAHMEN Dieser Zustand ist natürlich unhaltbar. Deshalb schalten Sie im Menü „Ausw." von „√Blättern" auf „Layout" um. Jetzt haben zwar die Felder ihre Rechtecke, doch das ist noch nicht die Lösung. Der Blättern-Modus ist der Betriebsmodus, hier können Sie Daten eingeben und verändern. Im Layoutmodus hingegen können Sie nur das Layout ändern und ergänzen, aber keine Daten eingeben.

Wir wollen den Feldern immer sichtbare Rahmen verleihen. Hier gilt die Regel eins, wonach Änderungen nur auf ausgewählte Felder wirken. Dazu klicken Sie das Feld einmal an, die daraufhin erscheinenden Zieh-Rechtecke bestätigen die Auswahl. Weil Sie alle Felder ändern wollen, klikken Sie mit gedrückter Shift-Taste auch die anderen Felder an. Die Auswahl mehrerer Felder erreichen Sie auch, wenn Sie mit der Maus ein Auswahlrechteck über die Felder ziehen.

Nun rufen Sie „Feldrahmen" im Menü „Format" auf, und Sie werden das entsprechende Einblendmenü in unserer Abbildung „Feldrahmen" zu Gesicht bekommen. Hier müssen Sie nur alle Checkboxen aktivieren. Wenn Sie jetzt im Menü „Ausw." auf „Blättern" klicken, dann sollten Sie die Abbildung „Schon besser" sehen. Besser ist das Layout in der Tat, aber



PERFEKT An den Feldern und den Namen hat sich nichts geändert. Sie wurden neu plaziert, in der Größe angepaßt und mit einem Rechteck optisch gruppiert.

noch nicht gut. Schalten Sie also wieder den Modus „Layout" (unter Menü „Ausw zurück, und gestalten Sie dort so lange, bis Ihnen zusagt oder etwa der Stand erreicht i wie ihn das Bild „Perfekt" veranschaulicht.

In unserer Abbildung kommt das gro graue Rechteck jedoch erst zum Schluß an Reihe. Im ersten Ansatz verschieben Sie nächst einmal alle Objekte auf die passen Position. Dazu wählen Sie die Objekte dur Anklicken aus und packen diese (mit der Mau in der Mitte. Um die Größe zu ändern, zer Sie jetzt (auch mit der Maus) an den hervor hobenen Eckpunkten der kleinen Rechteck

Um das graue Rechteck zu malen, aktivi ren Sie das Rechteck-Werkzeug im Filemak Pro-Fenster (linke Leiste mit den sechs Druc knöpfen) und zeichnen es mit der Maus. Nu bei noch aktiviertem Rechteck, klicken Sie der linken Leiste neben dem Füllsymbol auf kleine farbige Rechteck. Eine Farbpalette ö net sich, und hier wählen Sie die Farbe.

Prompt wird das Rechteck gefüllt, und v Ihren schönen Datenfeldern ist nichts me zu sehen. Doch keine Panik! Bei immer no aktiviertem Rechteck wählen Sie im Menü „E tra" erst mal „Ganz nach hinten". Schon tauch die Felder wieder auf, doch leider sind sie je farbig unterlegt, obwohl sie weiß sein solle

FARBIGE HINTERGRÜNDE Daß ein Feld, w ches ursprünglich weiß aussah, auf eine grauen Hintergrund selbst grau wird, hat gentlich einen ganz einfachen Grund: Das Fe war nicht weiß, sondern transparent und li deshalb den weißen Bildschirm durchsch nen. Folglich müssen Sie die Felder jetzt we anstreichen. Dazu aktivieren Sie alle Felc (jetzt mit der Shift-Taste) und wählen da aus der Palette die Farbe Weiß. Jetzt liegen weißen Felder auf dem farbigen Hintergrur

Diese Schichten werden im Fachchinesis Layer genannt. Sie können sich die Layer v teilweise oder ganz bemalte Glasplatten v stellen, die übereinander liegen. Prinzipi hat jedes Objekt seinen eigenen Layer. Ob sichtbar ist, hängt davon ab, welche „Gl platten" über ihm liegen und wie diese b malt sind. Sie können ein Objekt in dies Layer-Stapel weiter nach vorne oder na hinten einsortieren, dafür gibt es im Me „Extra" schließlich auch die vier Menüpunk „Ganz nach vorne", „Weiter nach vorne", „Ga nach hinten" und „Weiter nach hinten".

So, damit haben wir bereits eine Date bankmaske entworfen. In der nächsten Fo unseres Workshops zu Filemaker Pro werd wir dann noch zusätzliche Felder definier und das Layout verfeinern. Darüber hina zeigen wir, wie Sie die Eingabe sicherer u komfortabler gestalten können. M

alphasoft computer ag

für Apple Macintosh

Finanzbuchhaltung
Fakturierung & Debitorensystem

calcus FiBu für Deutschland | **debifact I**

Struktur:	calcus I	calcus II	calcus III	Struktur:
Kontenrahmen frei definierbar	ja	ja	ja	Adress-Datei
Sammelbuchungen	nein	ja	ja	Leistungs-/Lager-Datei
Saldobilanz	ja	ja	ja	Faktura-Datei
Summenbilanz	nein	ja	ja	Debitoren-Datei
Saldo pro Buchungszeile	ja	ja	ja	Mahnwesen
Journal beim Buchen sichtbar	ja	ja	ja	Automatische Verbindung zu calcus Finanzbuchhaltung
Anzahl Buchungen 100 000	ja	ja	ja	Anzahl Einträge unbeschränkt
Konto Nummern 10-stellig	ja	ja	ja	
Anzahl Konti unbegrenzt	ja	ja	ja	
Kontoplan jederzeit erweiterbar	ja	ja	ja	
Eingabe/Ausgabe:				**Eingabe/Ausgabe:**
Budget				Adressisten
Budget -Vergleich mit Rechnung	ja	ja	ja	Leistungs-Artikelliste
Bilanz	ja	ja	ja	Rechnungen (Diverse Varianten)
Bilanz-Vergleich mit Vorjahr	nein	ja	ja	Offene Debitorenliste (abgrenzbar)
GuV-Rechnung	ja	ja	ja	Mahnungen drucken
GuV-Rechnung-Vergleich mit Vorjahr	nein	ja	ja	Sammellisten Rechnungen
Zwischenabschlüsse	ja	ja	ja	Sammellisten bezahlte Debitoren
Konto nach Zeitperiode	nein	ja	ja	Zahlungsjournal
Standard Auswertungen	ja	ja	ja	**Weitere Funktionen:**
Individuelle Auswertungen/Darstellung	nein	ja	ja	Rechnungen ändern möglich
Seitenansicht aller Ausdrucke	nein	ja	ja	
Export in andere Programme	ja	ja	ja	Export in andere Programme
Buchhaltung eröffnen:				Import aus anderen Programmen
Automatische Eröffnung möglich	ja	ja	ja	
Übernahme aus Vorjahr möglich	ja	ja	ja	**Datei eröffnen:**
Weitere Funktionen:				Automatische Eröffnung möglich
Buchungen stornieren möglich	ja	ja	ja	Verbindung zu Buchhaltung ändern
Stornofunktion - automatisch	nein	ja	ja	Offene Debitoren übertragen
Buchungen editieren	ja	ja	ja	
Kostenstellen und Kostenarten	nein	ja	ja	**Weiteres:**
Import aus anderen Programmen	nein	ja	ja	Mehrere Mandanten
Mehrere Mandanten	ja	ja	ja	Hilfetext zur aktuellen Position
Hilfetext zur aktuellen Position	ja	ja	ja	Passwortschutz
Steuercodes frei definierbar	nein	ja	ja	Systemkonfiguration
Automatisch verbuchen MWSt	nein	ja	ja	Steuercode frei definierbar
Alle Mac, Harddisk	ja	ja	ja	Automatisch verbuchen MWSt
Modul Fremdwährung	nein	nein	ja	
			*** calcus III und debifact I sind ab März 94 lieferbar. ***	
Preis DM	570.–	1490.–	1790.–	990.–
Demo-Version (inkl. Handbuch)	35.–	35.–	35.–	35.–
Bundle mit debifact I	1390.–	1990.–	2450.–	

Alle Programme können jederzeit auf eine grössere Version aufgerüstet werden! Die Daten sind kompatibel...

Rufen Sie uns an oder fragen Sie Ihren Fachhändler...

alphasoft computer ag Zürcherstr. 40 CH-8604 Hegnau

Deutschland 0041 1 945 24 91 Fax 0041 1 833 50 45
Schweiz 01 945 24 91 Fax 01 833 50 45

Kennziffer 83

Mac Market

The new Mac Lineup....
Und die letzte in
Videokarten
Wechselplatten
Laufwerke
Macintosh Upgrade
Monitore
Beschleunigerkarten

Quadra 950
8 MB/0 HD.....2994 64 MB/1 GB.....5995
8 MB/230 HD.....3144 128 MB/2 GB.....8995

Quadra 840AV
8 MB/230 HD.....2825 16 MB/500/CD....3625

Quadra 800
8 MB/230 HD.....2525 16/500/CD 3325
24 MB/1 GB.....3700 72 MB/1 GB.....5659

Quadra 660AV
8 MB/230 HD .....1685 16 MB/500 HD.....2295

Quadra 650
8 MB/230 HD.....1895 24/500/CD 3125
16 MB/500 HD.....2499 40 MB/1 GB.....3795

Quadra 610
8 MB/160 HD.....1295 8/230 CD 1845

Quadra 605
8 MB/230 HD.....1340 8 MB/160 HD.....1055

SuperMac
Thunder II .....2995 Spec8, 24 PDQ.....385
Thunder 24.....1695 Spec 24 IV.....753
20 TXL Color.....2399 Thunder II GS.....3595
17T .....999 Press view 21 3295

PLI

Optical
128 Fujitsu.....999
128 Sony.....1229

Syquest
88/44 MB/Cart.....495
INFINITY 270.....599

Umax
UC 630 LE.....795
UC 840.....999
UC 1260.....1444
Transparancy.....695

Microtek
Scanmaker II.....699
Scanmaker XE.....999

Daystar Turbo
40 MHz, Turbo 040....1044
33 MHz, Turbo 040.....933
25 MHz, Power Cache..745

Nikon
COOLSCAN.....1844
COOLSCAN INTRNL...1666

Pinnacle Micro
PMO 650 MB Optical..2650

Also führen wir: ASANTE • NEWGEN • RADIUS • RASTEROPS • SONY
Alle Computer mit deutsche Tastator Ink. FWB Tool Kit

- Zuverläßiger internationale Mail Order Co. seit 1979
- Versicherte Luftfracht mit DHL,UPS.Fragen Sie bitte nach Versandkosten.
- Lieferzeit ist max. Vierarbeittage nach Bezahlung.
- **Preis in US $** Visa,MasterCard 2% oder Banküberweisung.
- Call/Fax unsere deutsche Berater werden Sie gerne weiter informieren.

Tel: 818.708.6388 Fax: 818.708.6399
Address:6924 Canby Ave. Unit 104 Reseda , CA 91335 USA

Kennziffer 59

Quality for Mac

- MS Office (Excel 4.0 d + Word 5.1 d + PowerPoint d + Mail 3.0 d) — 1.249 DM
- MS Office plus Filemaker Pro 2.1 d — 1.599 DM
- Wacom UD 1212 (304,8 * 304,8) — 1.290 DM
- UMAX UC 1200SE, 10 Bit, 1200 dpi — 4.890 DM
- RICOH FS 2, 10 Bit, 1200 dpi — 4.500 DM

Wir präsentiern Ihnen den PowerPC.
Ihr ApplePoint-Partner für Systemlösungen

Erwin Pfuhler WorkstationSoftware
Telefon 089/6732605, Fax 089/6732705
Zwergerstr. 10 · 85579 Unterbiberg

Kennziffer 61

Multi!Media!

Entwickler!

Für Entwickler im PrePress und Multimedia ist die ***Indy-Zeit*** angebrochen! **Bildbearbeitung,** *Audio,* Video, *Digital Media* – auf unserem Entwickler-Seminar am Montag, 21.03.94/14.30 Uhr im Pavillon neben Halle 24 auf der **CeBIT.** Jetzt anmelden über Fax 089/46108-222. Oder spätestens direkt auf der Messe auf unserem Stand in Nr. B30/C30 in Halle 21.

SiliconGraphics
INNOVATIONS-SEMINARE

Kennziffer 27

BLohn

getestet in MacUp 10/93

Erledigen Sie die monatliche Lohnabrechnung einfach selbst...

Mit BLohn, dem Lohn- & Gehaltsprogramm für Macintosh

CeBIT'94 HANNOVER
16.—23.03.94
HALLE 4 · STAND A 45
ERDGESCHOSS

BENSE KG
TechnologiePark
44227 Dortmund
Martin-Schmeisser-Weg 12
Tel.: 0231/7544202
Fax: 0231/7544221

macs & more BENSE

Kennziffer 63

MACINTOSH PERFORMA 450

Das neueste Mitglied der Macintosh-Performa-Linie ist vergleichbar mit dem LC III. Ein mit 25 MHz getakteter 68030er Prozessor verhilft dem Peforma zu hohen Leistungen auch bei größeren Spreadsheets oder Grafikanwendungen.
Ausgeliefert wird der Performa 450 mit 4 MB Arbeitsspeicher (erweiterbar auf 36 MB) und einer 120 MB großen Festplatte. In der Grundausstattung ab Werk sind 512 KB Video-RAM installiert (optional auf 768 KB erweiterbar). Damit können auf einem 14 Zoll Monitor 256 Farben dargestellt werden.
Das Betriebssystem ist vorinstalliert, ebenso ein **integriertes Softwarepaket**, bestehend aus Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Geschäftsgrafik, Zeichnen und natürlich **At Ease**. **At Ease** gestaltet den Computer kinderfreundlich und schützt gleichzeitig Ihre Daten vor allzu neugierigen und meist auch geschickten Kinderhänden.
Auspacken, anschließen und los geht's.

MACINTOSH PERFORMA 475

Ein scheinbar kleiner Schritt, vom Performa 450 zum Performa 475. Aber ein Schritt, der es in sich hat: Sie erhalten damit die doppelte Rechenleistung des Performa 450.
Der Grund dafür findet sich auf der Platine: ein 68040er Prozessor mit einer Taktrate von 25 MHz. Die Videofähigkeit des Performa 475 wurde gegenüber dem Performa 450 ebenfalls verbessert. Sie können mit der Ausstattung ab Werk alle Apple-Monitore bis 21 Zoll ansteuern. Damit übertrifft die Videoleistung des Performa 475 diejenigen der Quadra-Modelle 700, 900 und 950.
Der Performa 475 verfügt über einen Erweiterungssteckplatz, der mit allen LC-kompatiblen Karten bestückt werden kann.
Als erster Rechner dieser Linie bietet er Stereosound (8-Bit Stereo in und out), und er ist für PlainTalk eingerichtet.
Bis auf eine größere Festplatte im Performa 475 (160 MB) ist der Lieferumfang der gleiche wie bei dem kleineren Bruder, dem Performa 450.
Performa 475 – das Einsteigersystem für alle, die einen sehr schnellen Rechner mit großzügigen Videooptionen haben wollen.

1.948,– DM

UPGRADEFÄHIG AUF POWERPC:

QUADRA 610

Mit diesem Computer beginnt der Einstieg in Apples Oberklasse. Der Quadra 610 bietet genügend Leistung, um auch mit anspruchsvollen Aufgaben fertig zu werden. Das eingebaute Ethernet-Interface und seine umfangreichen Erweiterungsmöglichkeiten machen ihn zu einem Computer, der mit steigenden Anforderungen Schritt halten kann.
Seine Leistungsdaten: 68040er Motorola Prozessor mit 25 MHz Taktrate integrierter Koprozessor und PMMU. 4 MB RAM auf der Hauptplatine, 160 MB Festplatte sowie internes Apple CD ROM Laufwerk. Mit einem Videospeicher von 512 KB VRAM sind Monitore bis 21" ansteuerbar. Interner Steckplatz für PDS- oder NuBus-Karte, Ethernet-Schnittstelle.
Der Quadra 610 entspricht größtenteils dem Performa 475, hat jedoch einen eingebauten mathematischen Koprozessor, mit dem der Quadra 610 abhängig von den verwendeten Applikationen, eine deutliche höhere Rechenleistung erbringt.

Preis:	mit CD-Laufwerk	3.398,– DM
	ohne CD-Laufwerk	2.998,– DM

QUADRA 650

Eine weitere Leistungssteigerung findet sich im Quadra 650. Der Prozessor ist mit 33 MHz getaktet, was den Rechner um ein Drittel schneller als der Quadra 610 macht. Darüber hinaus bietet er umfangreiche Erweiterungsmöglichkeiten: neun Schnittstellen für Peripheriegeräte, drei NuBus Steckplätze mit 32-bit-Bus und eingebauten Ethernet-Anschluß.
Alle Quadra Modelle sind mit System 7.1, inklusive FileSharing und QuickTime ausgestattet.

Preis:	mit CD	4.398,– DM

APPLE BRINGT DEN COMPUTERN DAS LAUFEN BEI

Hinter der Entwicklung des Duo Dock Systems stand die Idee, daß man (frau) einen Computer braucht, der die Annehmlichkeiten eines Desktoprechners bietet, gleichzeitig aber auch mobil sein soll, ohne in die Kategorie der „Schlepptops" zu fallen. Diese Idee wurde mit den Docksystemen in einer für Apple typischen Art und Weise realisiert.

APPLE CD ROM 300

Steigen Sie jetzt ein in die Welt der Silberlinge! – Mit dem Apple CD ROM 300 Laufwerk.
Immer mehr Hersteller von Software gehen dazu über, ihre Produkte auf CDs zu brennen. Jeder, der täglich mit Computern umgeht, hat irgendwann zu seinem Leidwesen feststellen müssen, daß Disketten eben auch nur flüchtige Dinge sind und zum Kaputtgehen neigen. Und meistens dann, wenn man das eben abgestürzte Programm neu installieren mußte...
Mit einer CD gibt es da keine Schwierigkeiten.
CDs bieten außerdem heutzutage fast alles, was man an Daten begehrt. Man haben damit Zugriff auf medizinische, juristische und viele andere Nachschlagewerke und Datenbanken. Ebenso erleichtern die auf CDs gelieferten Grafiken und Illustrationen anfallende Layoutarbeiten.
Das Apple CD ROM 300 kann ohne weiteres an einen AppleShare File Server angeschlossen werden. Damit kann die gesamte Datenmenge auch den anderen Netzwerkteilnehmern zur Verfügung stehen. Das Laufwerk ist darauf ausgelegt, alle Standardformate lesen zu können: Macintosh HFS, ISO 9660, High Sierra, CD ROM XA, Photo-CD und andere. Somit stehen Ihnen fast alle Titel, die auf CD-ROM erschienen sind, zur Verfügung.
Daten:
- Kapazität: max. 748 MB
- Audiowiedergabe (mit Software regelbar)
- Zugriffszeit: 295 ms
- schnelle Datenübertragung durch 256 KB Pufferspeicher
- Datenübertragung: bis 1,5 MB/s
- Preis: 548,– DM incl. SCSI-Kabel

DUO 230

Die Mobilität wird schon durch das geringe Gewicht von nur 1,9 kg gewährleistet. Eine 68030er CPU treibt das kleine Notebook zu Leistungen an, die selbst von vielen Desktoprechnern nicht erreicht werden.
- 4 MB RAM (optional bis 24 MB)
- 80 MB HD
- Supertwist-Display mit 16 Graustufen **2.498,–**

DUO 250

Der Einstieg in die High-End-Klasse der Portablen beginnt mit diesem PowerBook Duo. Knapp 4 Pfund an Gewicht und 3,6 cm Höhe machen dieses PowerBook zu einem Leichtgewicht. Die Aktiv-Matrix-Technologie des Bildschirms stellt 16 Graustufen kontrastreich dar. Der 68030er Prozessor ist mit 33 MHz getaktet. Mit 4 MB RAM und einer 200 MB Harddisk hat dieses Duo genügend Platz und Speicher für fast alle Anwendungen. **4.298,–**

DUO 270C

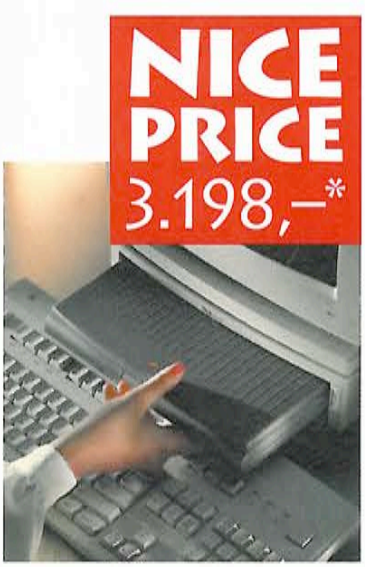
Der absolute Spitzenreiter unter Apples Notebooks bringt Farbe für unterwegs. Der kontrastreiche, hintergrundbeleuchtete Aktiv-Matrix-Bildschirm schafft 32.000 Farben bei einer Auflösung von 640 x 400 Bildpunkten. Diese Farbenpracht ist mit einer Akkuladung zwei bis vier Stunden lang zu genießen.
Daten:
- 68030er Prozessor und 68882er Koprozessor
- Taktrate jeweils 33 MHz
- 32-Bit-Architektur, integrierte MMU
- 4 MB RAM (optional bis 32 MB)
- 240 MB Festplatte
- Bildschirmdiagonale: 21 cm

5.598,–

DUO DOCK

Das Dock bleibt zuhause stehen und das Notebook geht mit Ihnen auf Reisen. Wieder zuhause angekommen, wird das kleine Kraftpaket in den Schacht des Docks gesteckt, und schon haben Sie einen leistungsfähigen Tischrechner mit allen weiteren Anschlußmöglichkeiten.
Das Dock unterstützt alle geeigneten Monitore bis zu einer 16" Bilddiagonalen und 256 Farben. Neue, höhere Bauform!

1.398,–



ZUBEHÖR

Minidock: Erweitert das Powerbook Duo um alle üblichen Schnittstellen (SCSI, Video, Laufwerk- und Modemport...) **798,–**
DiskAdapter + Diskettenlaufwerk: **518,–**

*) Unser Angebot für Schnellentschlossene:
Ein PowerBook Duo 230
mit Dockstation: 3.198,– DM

DAS ENDE...

...der meisten Arbeitsgänge auf einem Computer ist ein Ausdruck auf Papier. Das Arbeitsergebnis soll letztendlich sichtbar vorliegen. Was liegt also näher, als dieses Ergebnis auch durch einen Drucker von Apple sichtbar zu machen? (Alle hier angebotenen Drucker nur solange Vorrat reicht!)

DAS EINSTEIGERMODELL
LASERWRITER NT

Ein Laserdrucker für den Einzelplatz oder für kleinere Arbeitsgruppen. Druckt alles in bewährter PostScriptqualität. Durch die 39 mitgelieferten Zeichensätze sind mehr als genügend Gestaltungsmöglichkeiten für Dokumente vorhanden. Er versteht PostScript und HP PCL4, selbstverständlich netzwerkfähig. **1.387,–**

DER BEWÄHRTE
LASERWRITER NTR

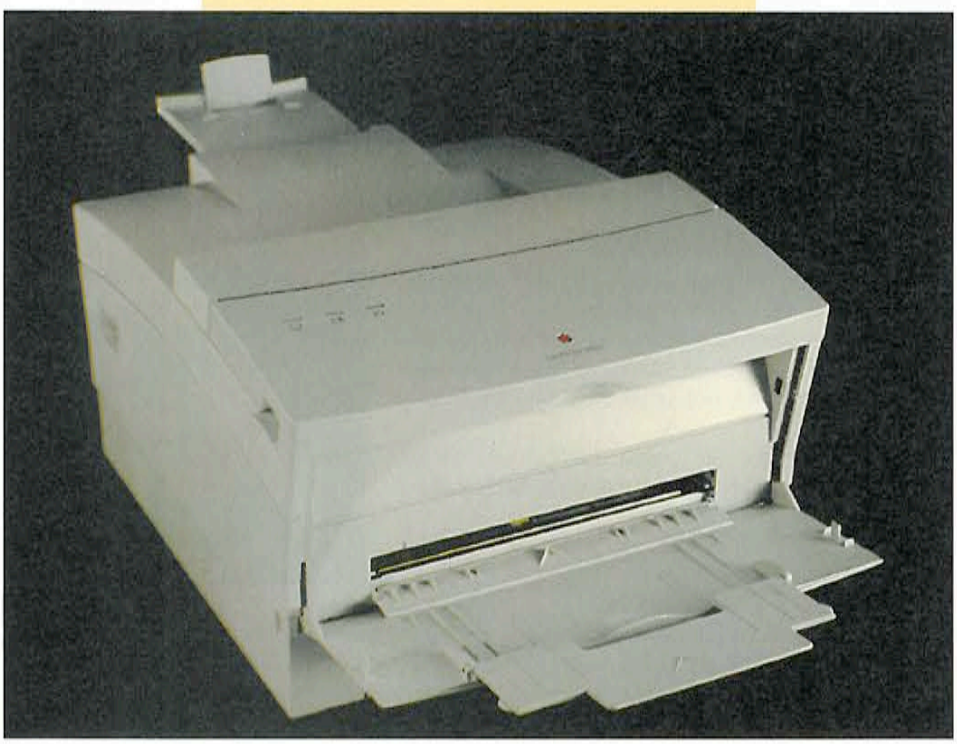
Der RISC-Prozessor des NTR beschleunigt den Druckjob auf diesem Drucker gegenüber dem NT um etwa das Fünffache. Auch dieser Drucker druckt in PostScript-Qualität, auch über's Netzwerk. **1.598,–**

Papierzuführung incl. A4-Kassette
für Personal LaserWriter NT/NTR und LS **248,–**

DER NEUE
LASERWRITER SELECT 310

Er ist schnell, preiswert, zuverlässig und schön. Das gelungene Design, in Verbindung mit einem RISC-Prozessor, ergibt einen Drucker, der von winzigen Fußnoten bis zu komplexen Grafiken alles in bester Qualität druckt. Die Maße sind so gehalten, daß er auf fast jeden Schreibtisch paßt. Nicht netzwerkfähig! **1.598,–**

LASERWRITER SELECT



DAS EINSTEIGERMODELL
12 ZOLL SCHWARZ/WEISS-MONITOR

Dieser Monitor zeigt Ihnen die ganze Breite einer DIN A-4-Seite. An jedem Apple lassen sich damit bis zu 25 Graustufen darstellen. Die hohe Bildwiederholfrequenz sorgt für ein ermüdungsfreies und augenschonendes Arbeiten.

Daten:
- 12" (305 mm) Bildschirmdiagonale
- 640x480 Punkte
- Preis: 398,– DM

DIE GELEGENHEIT
PERFORMA PLUS 14 ZOLL FARB-MONITOR

Der absolut preisgünstigste Farbmonitor in der bewährten Applequalität für alle, die Farbe auf dem Mac haben wollen. Die Regler für Helligkeit und Kontrast sind an der Vorderseite angebracht und bequem zu erreichen. Der Punkteabstand von 0.39 mm bringt eine entsprechend gute Qualität für Textverarbeitung und Grafik. Die strengen schwedischen Normen ELF und VLF werden selbstverständlich auch erfüllt. Der Monitor kann ohne weitere Zusätze an alle Macintosh-Modelle angeschlossen werden.

Daten:
- 14" (35,5 cm) Bilschirmdiagonale
- 640x480 Punkte (70 dpi)
- strahlungsarm gemäß MPR II
- Preis: 498,– DM

DER REGULÄRE
14 ZOLL RGB-MONITOR

Er ist komfortabel, zuverlässig und preiswert. Das Bild ist scharf und hell. Gerade Linien werden gerade dargestellt, Kanten sind wirklich Kanten und nicht verschwommen. Farben sind satt und rein. Die Elektronik des Monitors bewirkt eine Darstellung ohne Moirés und ohne Verzerrungen. Das Herzstück dieses Monitors ist die Sony-Trinitron-Röhre. Diese liefert eine hervorragende Farbdarstellung von schwarz/weiß bis hin zu Millionen von Farbnuancen.

Auch dieser Bildschirm erfüllt die schwedischen Normen und verbraucht dabei 40% weniger Strom als vergleichbare Geräte.

Daten:
- 14" (0,355 m) Bilschirmdiagonale
- 640x480 Punkte (70 dpi)
- strahlungsarm gemäß MPR II
- bis zu 16,7 Mio. Farben
- Preis: 978,– DM

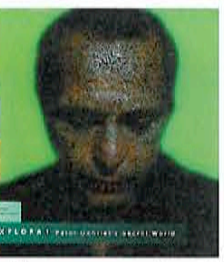
CD-ROMS

The Residents Freak Show

Untermalt von der Musik der Gruppe „The Residents" treten die Freaks auf: Harry the Head u.a. Diese interaktive CD von Jim Ludtke bietet stundenlanges Musik- und AV-Vergnügen.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VO555C	Farb-Macs	114,—

XPlora 1: Peter Gabriels Secret World



Die Mac-Version der vielbesprochenen und gerühmten Multimedia-CD von Peter Gabriel. Musik läßt sich hören, sogar zusammenstellen.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
XP507C	Farb-Mac	158,—

Minski The Society of Mind

Das bekannte Buch „The Society of Mind" des MIT-Forschers Marvin Minsky auf CD, versehen mit allen Extras, die die Expanded Books auszeichnen (Suchen, eigene Notizen, Markieren etc.). Beim Lesen des Buchs erscheint Marvin Minski höchstpersönlich (QuickTime-animiert) auf den Seiten und erläutert sein Werk.

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
VO556C	ab 13"-Farbmon.	87,—

Comic book confidential

Die „Datenbank" für Comic-Fans. Von „Spiderman" bis zu „Zippy the Pinhead" werden die verschiedenen Comics und ihre Autoren vorgestellt. Animierte Comic-Passagen, Interviews und Kommentare. U.a. MAD, Robert Crumb, Stan Lee und Lynda Barry.

Best.Nr.	Preis DM
VO558C	79,—

QTV ROM Too

Die neue Version der QuickTime-CD der Berkeley Mac User Group. Enthält QuickTime 1.6, Apple Sound Manager, MoviePlayer, interessante QuickTime-Utilities sowie über 500 Movie-Files, einschließlich 100 Musik-Clips.

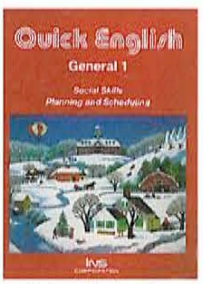
Best.Nr.	Preis DM
BM506C	99,—

PowerTools

Sammlung mit ca. 5000 Shareware-Programmen: Applications, Arts & Graphics, Stacks, Business, Education, DAs, CDEVs, INITs, Extensions, Fonts, QuickTime, Sound, Entertainment.

Best.Nr.	Preis DM
SI601C	118,—

Quick English



Eine Multimedia-CD zum Erlernen amerikanischer Sprachkenntnisse bzw. zum Auffrischen der Kenntnisse vor einem Auslandsaufenthalt.
10 Lektionen mit jeweils einem QuickTime-Movie aus den Bereichen Social Skills und Planning & Scheduling.

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
IN601C	ab Mac II	298,—

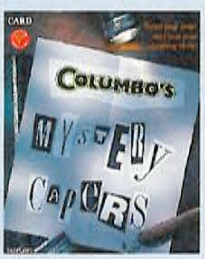
Asterix

Unterhaltsame Sprachlehrgänge mit den bekannten Asterix-Comic-Figuren.

Artikel	Best.Nr.	Preis DM
Learn English with Asterix: Asterix and the Secret Weapon.		
Disk 1	ET545C	199,—
Disk 2	ET546C	199,—
Apprenez le Français avec Le Fils d'Asterix		
Disk 1	ET542D	188,—
Disk 2	ET544C	199,—

NEWTON-SOFTWARE

Columbos Mystery Capers



Sammlung von verschiedenen Kriminalfällen für den Newton. Englische Software auf PCMCIA-Karte.

Best.Nr.	Preis DM
SC642I	188,—

Crossword Puzzles

Sammlung von Kreuzworträtseln für den Newton auf Diskette.

Best.Nr.	erforderlich...	Preis DM
SC641D	HD-LW	118,—

ZUBEHÖR

PowerBook-Tasche

Praktisch und mit hoher Widerstandsfähigkeit. Zusätzliche Seitentasche ermöglicht die Unterbringung von Netzteil, 10er Tastatur u.a.

Best.Nr.	Preis DM
CC601A	66,—

Digital Print

Eine Datenbank auf CD für alle, die mit Printmedien arbeiten. Enthalten sind Adressenverzeichnise von Belichtungshäusern etc., ein Drucklexikon u.a.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SJ560C	ab LCIII	498,—

SOFTWARE

HyperCard 2.2

Endlich ist es soweit! Die lang erwartete neue Version ist da. Die wichtigsten neuen Extras:
– HyperCard ist jetzt farbfähig
– AppleScript oder HyperTalk
– Es lassen sich jetzt Stand-Alone-Applikationen erstellen.
Mit Beispiel-Stacks, AppleScript (Runtime, Reference and Sample-Stacks), QuickTime Tools-Stack, Color Tools Stack. 9 Disketten mit 2 umfangreichen engl. Handbüchern.
Solange Vorrat reicht wird mitgeliefert: Addmotion II, die Multimedia-Lösung für HyperCard. US-Version.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CL518D	ab Mac +	398,—

SignPost

Fahrtenplaner mit Straßenkarte Deutschlands. Berechnet wird jeweils die kürzeste, schnellste oder billigste Fahrtroute mit dem Auto oder Fahrrad.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
RS541D	Mac+	338,—

MacFiskus

Berechnung von Einkommens- und Umsatzsteuererklärungen auf der Basis von FileMaker Pro. Neue Version für 94: Kosteneingabe wahlweise mit Brutto- oder Nettobeträgen, neue übersichtliche Menüseite u.a.

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
MW594D	ab Mac +	128,—

Psychology Demonstrations and Simulations for the Macintosh

Übungen für Psychologiestudenten, mit denen sich einige Basiskonzepte der allgemeinen Psychologie praktisch durchspielen las-

FILEMAKER PRO 2.1

Datenbanksystem, das die Erstellung von Formularen (incl. Grafik), die Eingabe der Informationen und die Auswertung kombiniert. Näheres siehe Pandasoft-Katalog Seite 77.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CL562D	+/.../IIfx	449,—

sen. Die Experimente sind ausgefeilt und interessant: Weber-Fechnersches Gesetz, Problemlösung, klassische Konditionierung, Gehirnhemisphären etc. Diskette mit engl. Software.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BC537D	ab Mac+	248,—

Site Licence (pro CPU)

BC537G		27,—

DBMS/COPY MAC with PC/ACCESS

Zusatzutility zu SPSS, mit der sich verschiedenste Mac- und DOS-Datenformate in SPSS-Mac-Format umwandeln lassen und umgekehrt.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SP561D	ab SE	598,—

GeneJockey

Sequenzprozessor. Englische Software. Neue Version: Kann unbegrenzt lange Folgen verarbeiten. Mit einem schnellen Analyzer für den Applied Biosystems 373a Sequenzer, außerdem vollfarbig.

Best.Nr.	Preis DM
BF510D	2.498,—

CodeWarrior

Die erste vollständige Programmierumgebung für den PowerPC liegt mit CodeWarrior vor. Läuft auf Macs und auf dem PowerPC 601 Prozessor. Features: C, C++ und Pascal Compiler, deutsche Version der Software; Debuggers: unterstützt Metrowerks C und C++ auf PowerPC und 680x0 Macs. Verbindungen zu anderen Programmierumgebungen: ToolServer von Apple, THINK Reference von Symantec etc.

CodeWarrior Gold

Enthält Metrowerks C, C++ und Pascal für 680x0 Macs; Metrowerks C und C++ für PowerPC, Metrowerks C und C++ Cross-Compiler, die auf 680x0 Macs laufen und native PowerPC-Applikationen generieren.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MP509D	CD-Laufwerk	798,–

CodeWarrior Silver

(angekündigt für April) Metrowerks C und C++ und Pascal für PowerPC.

MP510D		598,–

CodeWarrior Bronze

C, C++ und Pascal für 680x0 Macs.

MP511D		398,–

MacFortran II

Neue Version 3.3:
– voll kompatibel mit der Mac-Emulation auf Power PC
– ein Full-Screen symbolischer Quellcode-Debugger,
– verbesserter 68040 Support,
– MIG, eine mächtige neue Grafikbibliothek: Grafiken und Diagramme in Standard Mac-Fenstern mit voller Kontrolle über Farbe und Größe etc. erstellen
– Software-FPU (Damit können auch die LC-68030-Rechner zur Entwicklung und Ausführung genutzt werden)
– spezielle Routinen, die Kompatibilität mit XVT Software Inc.s GUI (Graphics User Interface, z.B. Windows, Motif) Entwicklungssystem bieten.

Best.Nr.	Preis DM
AO503D	1.448,—

Updates

(Ser.-Nummer und Name/Adresse erforderlich) 3.x --> 3.3

AO503U	498,—

2.x oder MacFortran/020 2.x --> 3.3

AO503V	798,—

Timbuktu Pro

Die neue Version der bekannten Mac-„Fernbedienung".
Unterstützt jetzt „remote control", Datei-Transfer zwischen Macs und PCs, arbeitet über AppleTalk und TCP/IP-Netzwerke. Schneller. 2 Disketten mit engl. Handbuch. 1 User.

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
FA520D	ab Mac+	398,—

MacTools Version 3

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
CP504D	ab Mac +	198,—

Deutsche Version

CP506D	ab Mac +	P.a.A.

FlipBook

Programm zum Erstellen von „Flip-Books", d.h. „Daumenkino"-Büchlein. Es ist kompatibel mit QuickTime und PICS, die beide importiert werden können.

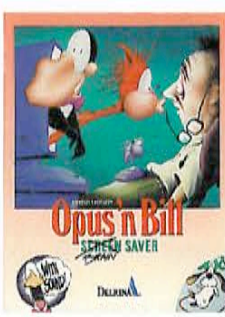
Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SP501D	Cl II/LC/.../Qu	184,—

Scenery Animator

Dieses Programm erstellt animierte Landschaften, durch die man sich bewegen kann. Es werden 3-D-Daten vom „U.S. Geological Survey" verwendet. Blickpunkt läßt sich einstellen, Lichtwinkel ebenso, Pflanzen, Wolken, Schnee etc. können eingefügt werden. Disketten (darunter 1 HD) mit engl. Handbuch.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
NG501D	siehe Text	229,—

Opus'n Bill



ScreenSaver, der auf den Comic-Figuren Opus und Bill aufbaut. In einem Modul werden fliegende Toaster abgeschossen.

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
DR561D	ab LC II	94,—

Marvel

Neuer Screen-Saver aus dem Hause der After Dark-Macher. Mit Motiven der Marvel-Comics: Superhelden, Supergangster und Mutanten! Eigenständiger Screen-Saver. After Dark nicht erforderlich, aber After Dark-Module laufen darauf. Farbmonitor erforderlich. 2 Disketten mit englischer Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BE510D		66,—

ATM

Jetzt in der Standardausführung (ohne die SuperATM-Fontsubstitution) in einer neuen Version – 3.6. Zwei Disketten mit engl. Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
AD502D		128,—

EasyReader

OCR-Software für Scanner und Faxe, einfach zu bedienen, intuitive Benutzeroberfläche. Unterstützt werden eine Vielzahl von Scannern.
Deutsche Version. HD-Diskette mit deutscher Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
II601D	SE/PB145/.../Qu	497,—

Expanded Books

Internet Companion von Tracy LaQuey

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VO560D	PB	45,—

Mostly Harmless von Douglas Adams
Die Fortsetzung der Hitchhiker-„Trilogie".

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VO562D	PB	38,—

Virtual Light von William Gibson

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VO564D	PB	38,—

Finale Allegro

Mit diesem Programm können Sie nicht nur Musik komponieren und abspielen, sondern auch ausdrucken. U.a. gibt es die Möglichkeit, beim Spielen zu notieren. Englische Software.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CM507D	ab Mac+	998,—

OXYD Magnum — *Dongleware*

Eine Neuausgabe des bekannten Spiels. Mit 40 neuen Szenarien! Diskette mit Anleitung. In Farbe und s/w, deutsche Version.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
OW503D	ab Mac+	69,—

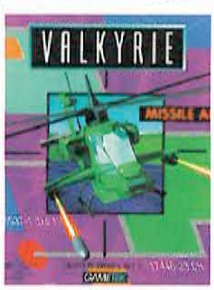
Englische Version

OW504D	ab Mac+	69,—

Spectre VR

Die Virtual-Reality-Version des bekannten Cyberspace-Spiels. Neue Grafik und neues Live-Action Video. Englische Software.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VE585D	ab CI	118,—



Valkyrie

Hubschrauber-Simulator für den Mac.HD-Diskette mit engl. Anleitung.

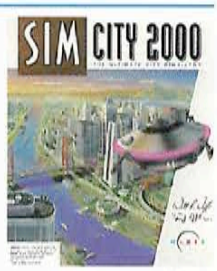
Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
GT511D	ab LC	68,—

Axis – The Gamecheater

Schummeln Sie sich durch Ihre Lieblingsspiele (zusätzliche „Health", 5 Minuten länger Zeit, mehr Treibstoff).
Unterstützte Spiele sind: Pax Imperia, Beyond Dark Castle, Spectre & Spectre Supreme, SimEarth, Strategic Conquest, Eight Ball Deluxe; MS Flight Simulator 4.0. u.a.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SP532D	ab Mac+	79,—

SimCity 2000



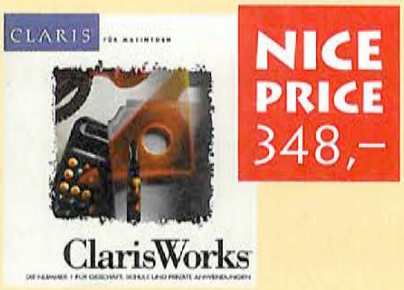
Bei dieser neuen Ausgabe von SimCity in Farbe und mit dreidimensionaler Darstellung der Stadt sollte das Herz jedes SimCity-Fans höher schlagen. Es gibt u. a. die Möglichkeit, U-Bahnen zu bauen, Zoos, Bibliotheken, Universitäten...
2 HD-Disketten mit engl. Handbuch (136 S.).

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BB546D	CC/LC/Performa/.../Qu	118,—

Crystal Caliburn Pinball

Neue Flipper-Simulation der Entwickler von „Tristan" und „Eight Ball Deluxe". Mit 3-D-Rampen und der Möglichkeit, drei Bälle gleichzeitig im Spiel zu halten. HD-Diskette mit engl. Anleitung.

Best.Nr.	Preis DM
SP601D	99,—



CLARIS WORKS 2.1

Integriertes Programmpaket aus Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation, Kommunikation und Grafik. Näheres siehe Pandasoft-Katalog Seite 64f.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CL527C	+/.../IIsi	348,—

Ecology Treks

Abenteuerspiel für Kinder, in dem sie den Planeten Erde unter ökologischem Gesichtspunkt erkunden können.
Für Kinder ab 9 Jahren, in englischer Sprache.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MQ580D	ab Mac+	94,—

BÜCHER

The Tao of AppleScript

Das „offizielle" Handbuch der **BMUG** (Berkeley Macintosh User Group) zur neuen Apple Scripting-Sprache.
Auf der beiliegenden Diskette: AppleScript Editor, AppleScript Extension u.a.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
HY565B	295 S., engl.	68,—

The Complete HyperCard 2.2. Handbook

Die aktualisierte Version des Standardwerks zu HyperCard.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
BA520B	1146 S., engl.	84,—

Macintosh First Aid Kit

Handliches Nachschlagewerk nach dem Schema „was ist zu tun, wenn..."
Mit Diskette (SCSI Probe, Extensions Manager u.a.)

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
HY563B	337 S., engl.	54,—

Photoshop for Macintosh Visual Quickstart

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
PP541B	245 S., engl.	54,—

PageMaker 5 for Macintosh Visual Quickstart

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
PP516B	220 S., engl.	39,—

Simulating neural networks with Mathematica

Einführung in neuronale Netzwerke. Man lernt, wie neuronale Netzwerk-Operationen mit Hilfe von Mathematica simuliert werden können.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
AW727B	341 S., engl.	99,80

Solving Control Engineering Problems with MATLAB

Anwendungsbezogenes Lehrbuch zur Analyse von Kontrollsystemen mit MATLAB.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
PN561B	359 S., engl.	69,—

Virtuelle Gemeinschaft

Magical Mystery Tour zur menschlichen Seite von Cyberspace.
Es geht um soziale Beziehungen, elektronische Netzwerke etc.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
AW725B	392 S., dt.	48,—

Internet Starter Kit for Macintosh

Umfangreiches Handbuch. Auf der beiliegenden Diskette finden sich nützliche Tools und Programme.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
HY564B	640 S., engl.	82,—

Der Pandasoft-Katalog,
Ausgabe 1993/94:

Noch mehr Umfang, noch mehr Infos, noch mehr dran.

Können Sie es sich leisten, ihn *nicht* zu haben?

250 Seiten dicht gepackt mit Infos
über mehr als **3.000 Produkte**
rund um den Apple Macintosh. Ausführlich und sachlich beschrieben. Software, Hardware, Bücher, CDs – auch die neuen Apple-Produkte!

Ausführlicher als jede Zeitschrift
und aktueller als jedes Fachbuch.
Der Duden für den Mac!

Holen Sie sich den druckfrischen Pandasoft-Katalog – überall im Zeitschriftenhandel, wo es auch MACWELT gibt. Oder direkt bei Pandasoft.

Fordern Sie **jetzt** den aktuellen Pandasoft-Katalog an.
Coupon oder Karte an: Pandasoft, Uhlandstraße 195, 10623 Berlin.

Name: Straße:

Neue PLZ und Ort:

Ihr Macintosh-Rechner:

AppleCenter

pandasoft
Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH, Berlin
Uhlandstraße 195 • 10623 Berlin
Tel. (0 30) 31 59 13-0 • Fax (0 30) 31 59 13-55

Mathematica – und mehr...

Mathematica, die Standardanwendung für Mathematik, erhalten Sie überall.
Guten Service nicht. Als **Distributor** für *Mathematica* bieten wir Ihnen:

- **Lizenzen für Universitäten** zu reduzierten Preisen
- Lizenzen für **Netzwerke**, auch heterogene
- **Schulungen**
- **Softwareentwicklung** auf *Mathematica*-Basis
- Versionen für Macintosh, Windows, NeXT u.a.
- **Bücher** rund um *Mathematica,* **Support, Newsletters** mit allen wichtigen **Neuerungen**, ...

Die neuesten Informationen zu *Mathematica* erhalten Sie unter (0 30) 31 59 13-16.

StatView 4.02

Die neue Version 4.02 dieses Statistikprogramms:

- **Daten unkompliziert analysieren und präsentieren**
- **für Medizin, Erziehung, Verwaltung, Wissenschaft, im Geschäfts- und Ingenieurwesen**
- **neu: jetzt World-Script-tauglich**

4 Disketten, umfangreiches Handbuch und Tutorial. Läuft auf alle Macs ab Mac plus.

Bestellnr. BD524D nur **DM 798,—**

Demo: (wird bei Kauf der Vollversion angerechnet)
Bestellnr. BD524Z für Rechner mit FPU **DM 18,—**
Bestellnr. BD524Y für Rechner ohne FPU **DM 18,—**

QC Tools

Ergänzungsmodul für StatView 4.0 zur Qualitätskontrolle.
Bestellnr. BD533D **DM 478,—**

MACKonto

Einfache Buchhaltung für Selbständige

MacKonto vereinfacht die Einnahme-/Überschußrechnung für Selbständige und Freiberufler.

- **Suchen und Finden von Kontonamen, Brutto-/Netto-, „ca."-Beträgen, Belegtexten (z.B. Rechnungsnummern)**
- **Einnahme-/Überschußrechnung**
- **Umsatzsteuervoranmeldung**
- **Kassen- und Bankbücher**
- **Übersichtliche Journale und Kontenlisten**
- **Verbuchen der Einfuhrumsatzsteuer**
- **Anzahl der Buchungen nur durch Arbeitsspeicher begrenzt**

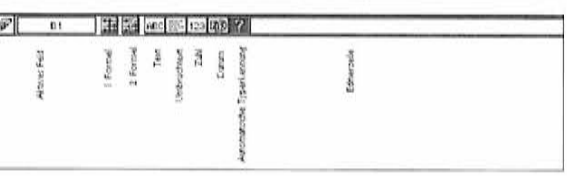
nur **DM 198,–**

tsetzung von Seite 168

ese Titel ja in jeder Tabelle mitgedruckt. Da- aktivieren Sie die Tabelle und wählen aus m Menü „Tabelle" den Befehl „ZS-Nummern sichtbar". Sie sollten es sich angewöhnen, es rechtzeitig und nicht erst vor dem Ausdruck s Dokuments zu tun, denn der Tabellen- nbruch verschiebt sich entsprechend.

ATUSZEILE Wenn Sie ein Rechenblatt akti- eren, verändert sich die Werkzeugleiste in r Statuszeile. Neben dem schon bekannten erkzeugkasten sehen Sie ein Feld mit der dresse des gerade aktiven Rechenblattfel- s. Ein Klick auf eines der beiden Abakus- mbole klappt Eingabezeilen für Formeln auf. t den nächsten vier Symbolen für Text, Um- uchtext, Zahlen und Datum können Sie die eines Feldinhaltes manuell festlegen, wäh- nd ein Klick auf das Fragezeichen die auto- atische Typbestimmung von Feldinhalten tiviert. Die sogenannte „Editierzeile" zeigt n Inhalt des jeweiligen Rechenfeldes.

Was hat es nun aber im einzelnen mit den r Symbolen auf sich? Ragtime ist in der La- , bestimmte Werte zu erkennen. Wenn ein tum in der üblichen Form „Tag–Monat–Jahr" schrieben ist, dann erkennt Ragtime die- s. Enthält ein Feld nur Ziffern, Dezimalkom- a und -punkt sowie „+" und „–", ist es für gtime eine Zahl; alles andere behandelt es



NKTIONEN Mit dem Öffnen eines Rechenblattes ändert sich auch Statuszeile. Sie trägt nun alle wichtigen Funktionen zum Anlegen Tabellen. Die Editierzeile zeigt die zuletzt eingegebene Formel.

Text. Klicken Sie auf die Funktion mit dem gezeichensymbol, ordnet Ragtime die Feld- nalte dementsprechend ein. Gelegentlich l man jedoch Zahlen als Text behandelt ssen, deshalb lassen sich Feldinhalte auch nuell auf einen bestimmten Typ setzen.

Wandeln Sie ein Feld in Umbruchtext, was rigens nur manuell durch den Klick in die Sta- szeile möglich ist, dann stehen Ihnen inner- lb dieses Rechenblattfeldes fast alle Funk- nen eines Textrahmens zur Verfügung: Es läßt h beliebig viel Text eingeben, den Ragtime tomatisch am rechten Feldrand umbricht; die lenhöhe paßt sich ebenfalls automatisch an; d Lineale und Tabulatoren stehen wie in r Textverarbeitung bereit. Nur einen Rah- n können Sie in diesen Text nicht einfügen d ihn ebensowenig durch eine Pipeline mit deren Texten verbinden. Außer Werten mit t, Zahl oder Datum kann ein Rechenblatt- feld Formeln enthalten, deren Ergebnis es be- rechnet. Bei fehlerhaften Formeln besteht das Ergebnis jedoch leider aus einer Fehlermeldung.

Um Daten in ein Feld zu schreiben, muß es zuerst aktiviert sein. Die eingegebenen Wer- te erscheinen sowohl in dem jeweiligen Feld als auch in der Editierzeile. Je nach Feldinhalt beenden eine bestimmte Tastenkombination oder ein Mausklick die Eingabe. Ausnahme: Formeleingaben lassen sich nicht durch ei- nen Mausklick in ein anderes Feld abschließen. Ragtime kennt dazu folgende Tastaturkürzel:

- Die Tabulatortaste beendet die Eingabe und aktiviert das rechts anschließende Feld.
- Tabulator-Shift beendet die Eingabe und aktiviert das links anschließende Feld.
- Die Return-Taste beendet die Eingabe und aktiviert das darunterliegende Feld. Das geht auch mit der nach unten weisenden Pfeiltaste.
- Return-Shift beendet die Eingabe und aktiviert das darüberliegende Feld. Das funktioniert auch mit der nach oben weisenden Pfeiltaste.
- Die Eingabetaste des Zahlenblocks beendet die Eingabe, springt aber nicht weiter.

Da Tabulator, Return- und Pfeiltasten im Umbruchtext wie in einem normalen Textrah- men funktionieren, eignen sie sich hier nicht für die Eingabe. Statt dessen funktionieren ein Mausklick in ein anderes Feld, die Einga- betaste des Zahlenblocks oder Befehls- und Tabulatortaste. Außer bei Um- bruchtext erscheint der Feld- inhalt immer in einer Zeile. Die Zeilenhöhe paßt sich dabei au- tomatisch der Schriftgröße an.

Sie können dies aber auch ausschalten und die Zeilen- höhe manuell bestimmen. Die Spaltenbreite müssen Sie je- doch manuell auf die Textlän- ge einstellen. Unsichtbarer Text geht bei zu kurzen Spalten aber nicht verlo- ren, wie Sie in der Editierzeile feststellen kön- nen. Eine Ausnahme: Wenn die anschließenden Felder rechts nicht belegt sind, zieht das Pro- gramm sie zur Darstellung des Textes heran.

WERTE KORRIGIEREN Werte lassen sich so- wohl direkt im Rechenblattfeld als auch in der Editierzeile eingeben und verändern. Vorsicht ist jedoch angesagt: Wenn Sie sofort nach dem Aktivieren eines Feldes etwas eintippen, geht der bisherige Inhalt komplett verloren.

Deshalb klicken Sie nach dem Aktivieren eines Feldes mit der Maus nochmals in das Feld oder die Editierzeile, um in den normalen Text- bearbeitungsmodus zu gelangen. Dann las- sen sich auch Teile des Textes im üblichen Verfahren auswählen und ersetzen. Doch selbst wenn versehentlich der Inhalt eines Feldes gelöscht wurde, gibt es einen Ausweg: Solan-

FAXEN

MODEM MIT SPITZEM DESIGN

96.24 V.42bis ... DM 548,–
14.14 V.32bis ... DM 798,–
Quicktel-Faxmodeme sehen einfach gut aus. Anschlußfertig: Mit deutscher Installationsanleitung, Kabeln, Netzteil, Faxsoftware[1] (deutsch) und Quicklink.

MODEM MIT POSTZULASSUNG

DELTA 96.24 V.42bis/postzugl. ..... DM 498,–
DELTA 14.14 V.32bis/postzugl. ..... DM 698,–
Mit deutschem Handbuch, Kabeln, Netzteil und Faxsoftware[1] (deutsch).

MODEM FÜR POWERBOOKS

PowerModem 14.14 V.32bis ..... DM 698,–
Mit Faxsoftware[1] (deutsch).

FAXEN IM NETZWERK

FaxExpress ..... ab DM 746,–
Professionelle Netzwerk-Faxsoftware. Sehr stabil, da eigenes Netzwerkprotokoll. Umfassender Statusreport von jedem Rechner. Automatischer Ausdruck eingetroffener Telefaxe. Auch unter Ethernet und besonders für größere Netzwerke. In deutscher Sprache. Informationen anfordern!

FAXEN MIT GRAUSTUFEN & OCR

Fax PRO (englisch) ..... DM 278,–
Einzelplatz-Faxsoftware. Graustufen. Integrierte Texterkennung (OCR) für empfangene Telefaxe.

FAXEN AM EINZELPLATZ

FaxExpress Solo (deutsch) ..... DM 148,–
FAXstf 2.2.3 (deutsch) ..... DM 148,–
Universelle Einzelplatz-Faxsoftware. [1]Wählen Sie auch eines der Programme für Ihr Faxmodem.

Updaten auf FAXstf 3.0!

FAXstf 3.0 (englisch) ..... DM 198,–
Einzelplatz-Faxsoftware. Graustufen. ARA-Support. Direkter Adressen-Import. Neues Interface.

MACSTART BEI FAXEMPFANG

Fontissimo PLUS: Erkennt bei nur einer Leitung, ob Gespräche, Telefaxe oder Daten ankommen. Startet bei eingehenden Telefaxen oder Daten den Macintosh und leitet über Modem weiter. Gibt Gespräche an das Telefon. Mitgelieferte Software schaltet den Macintosh wieder aus. Mit universeller Zweidrahttechnik. Voraussetzung: Macintosh mit Einschaltung über AD-Bus (Tastatur). Postzugelassen für Deutschland, Österreich und die Schweiz! Fontissimo PLUS .... DM 498,–
MacPOWER: Startsystem für Computer mit Netzschalter (Macintosh Classic, LC-Serie) bei eingehendem Fax- oder Modemsignal ..... DM 248,–

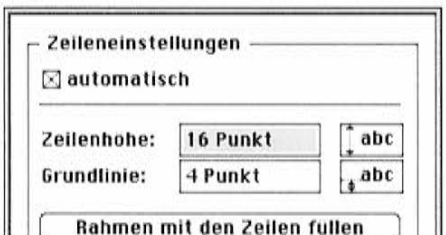
FONTIS

Uhlandstraße 26, 22087 Hamburg
Tel.: (0 40) 229 20 36, Fax: 229 68 74

MasterCard VISA

Alle genannten Preise zuzüglich Versandkosten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Geräte ohne entsprechenden Hinweis zur Zeit noch ohne BZT-Zulassung. Der Betrieb dieser Geräte am Netz der DBP Telekom ist strafbar.

Kennziffer 66



EINSTELLUNGEN In diesen Dialogfeldern lassen sich Zeilenhöhe, Spaltenbreite und der Abstand der eingegebenen Daten vom Rahmen einstellen.

ge die Eingabe noch nicht bestätigt ist, bringt das Drücken der Escape-Taste den alten Feldinhalt wieder auf den Monitor zurück.

Um jeweils eine ganze Spalte oder eine ganze Zeile zu aktivieren, klicken Sie zunächst in das erste Feld und dann mit gedrückter Shift-Taste in das letzte Feld. Das ist vor allem bei Schrift- und Feldformaten, bei der Eingabe von Formeln oder dem Einsetzen importierter Werte praktisch. Sind Spalten- und Zeilentitel eingeblendet, genügt ein Mausklick in den jeweiligen Titel. Die gedrückte Shift-Taste ist auch hilfreich, um angrenzende Felder zu aktivieren: Ein Mausklick auf das Rechenblatt und ein zweiter mit gedrückter Shift-Taste auf das diagonal gegenüberliegende Feld aktivieren den ganzen dazwischenliegenden Bereich. Sie können auch mit gedrückter Maustaste über den gewünschten Bereich ziehen.

Das Drücken der Befehlstaste ermöglicht es, nicht angrenzende Felder oder Bereiche mit einem oder mehreren Mausklicks oder durch Ziehen mit gedrückter Maustaste zu aktivieren.

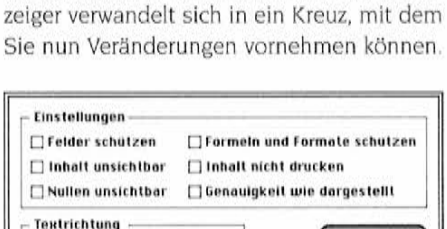
WERTE KOPIEREN Die Standardbefehle des Menüs „Bearbeiten" (Kopieren, Ausschneiden, Einsetzen und Löschen) gelten auch im Rechenblatt, wenn die entsprechenden Felder oder Bereiche aktiviert sind. Zum Löschen können Sie auch die Rückschrittaste bemühen. Wer nun mehrere kopierte oder ausgeschnittene Felder an einer anderen Stelle wieder einsetzen möchte, braucht nur das linke obere Feld des Zielbereichs zu aktivieren. Die anderen Felder fügt Ragtime automatisch ein. Einen besonderen Befehl finden Sie im „Bearbeiten"-Menü unter „Teile einsetzen". Hier erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie Ragtime mitteilen können, ob Sie nur Werte, Formeln, Formate (Schrift- und Feldformate) oder eine Kombination von diesen haben möchten. Das ist dann hilfreich, wenn Sie beim Kopieren und Einsetzen von Werten oder Formeln nicht die Schrift- und Feldformate der Ursprungsfelder übernehmen möchten oder nur Formeln ohne deren Ergebnis brauchen.

Der Befehl „Importieren" aus dem Menü „Ablage" übernimmt Daten aus anderen Dokumenten in Ragtime-Rechenblätter. Ragtime liest sowohl Text mit Tabulatoren als auch das SYLK-Format. Zum Import reicht es, das linke obere Feld des Zielbereichs zu aktivieren und den entsprechenden Befehl aufzurufen.

TABELLEN GESTALTEN Ragtime bietet vielfältige Möglichkeiten zur Gestaltung von Rechenblättern und Tabellen. Zum einen lassen sich Zeilenhöhe und Spaltenbreite anpassen. Dazu gibt es zwei Befehle im Menü „Tabelle", die einen Einstellungsdialog aufrufen: „Spaltenbreite" legt sowohl die Spaltenbreite als auch Einzüge und Position des Dezimalkommas fest. Die Option „Rahmen mit den Spalten füllen" paßt die gewünschte Anzahl an Spalten in einen Rahmen ein. „Zeilenhöhe" erlaubt die manuelle Einstellung der Höhe einer Zeile sowie einen Grundlinienversatz für die Schrift. Dies bietet sich beispielsweise dann an, wenn Sie dem Rechenblattfeld oder -bereich unten eine dicke Linie zuweisen wollen, welche die Schrift verdecken könnte.

Solange in dem gleichen Dialogfeld die automatische Höhenanpassung ausgeschaltet ist, kümmert sich Ragtime nicht darum, ob die gewählte Schriftgröße in das Rechenblattfeld hineinpaßt. Die Option „Rahmen mit den Zeilen füllen" füllt den jeweiligen Rahmen nach unten mit vorher aktivierten Feldern und gleicht deren Höhe automatisch aneinander an.

Auch mit der Maus lassen sich Spaltenbreite und Zeilenhöhe verändern. Wenn Zeilen- und Spaltentitel eingeschaltet sind (ZS-Nummern sichtbar), klicken Sie mit der Maus auf eine Spalten- oder Zeilenlinie. Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Kreuz, mit dem Sie nun Veränderungen vornehmen können.



GEDREHTER TEXT Bequem läßt sich in diesem Fenster die Laufrichtung eines Textes in 90-Grad-Schritten drehen. Dies empfiehlt sich für Quellenangaben.

Sind die ZS-Nummern hingegen ausgesch
tet, läßt sich die Zeilenhöhe nur in der erst
Spalte verändern. Die Spaltenbreite ble
überall modifizierbar. Wenn Rahmen und
chenblatt mit dem entsprechenden Befehl a
dem Menü „Tabelle" gekoppelt sind, paßt s
der Rahmen bei Größenänderungen an Z
len und Spalten an. An jeder aktivierten Sp
ten- oder Zeilenlinie setzen die Befehle „Sp
ten einfügen" oder „Zeilen einfügen" aus d
„Bearbeiten"-Menü neue Spalten oder Zeil

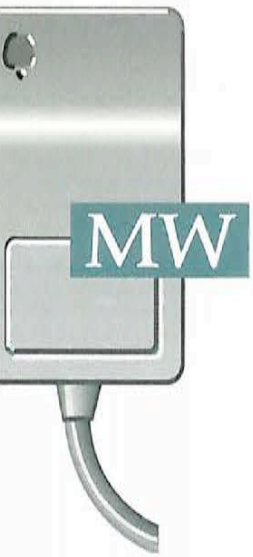
Sämtliche Funktionen für die Formatieru
von Schrift aus der Textverarbeitung gelt
auch im Rechenblatt. Wie in der Textverarb
tung befinden sich die zuständigen Befe
und Optionen im „Schrift"-Menü.

Befehle zur Ausrichtung von Text find
Sie im „Format"-Menü, ebenso wie Option
und Einstellmöglichkeiten für Zahlen- und
tumsformate. Ragtime kommt schon mit ei
ganzen Reihe vordefinierter Formate, die s
aber noch beliebig ergänzen läßt. Sie könn
zum Beispiel ein eigenes Datumsformat
dem Namen Ihres Wohnortes erstellen. A
ten Sie dabei jedoch darauf, daß Sie Text
Anführungszeichen setzen („München, d
TT.MM.JJJJ), da Ragtime eine Reihe von Bu
staben als Datumsangaben interpretiert u
so erhebliches Durcheinander anrichten ka
Die Anführungszeichen bewahren Sie dav

TEXTFORMATIERUNG Neben Funktionen
Formatierung der Schrift gibt es noch Lini
und Hintergründe für die Gestaltung von
bellen und Rechenblättern. Einzelnen Feld
oder ganzen Bereichen können Sie an Auße
kanten Linien zuweisen. Dabei steht es Ihn
frei, diese nur an bestimmten oder an all
Seiten zu ziehen. Für seitliche Linien beste
die Option, nur das untere Drittel der Zeil
höhe darzustellen. Sie eignet sich für Form
lare, die später von Hand ausgefüllt werden
len. Alle Linien können Sie in der Stärke e
stellen, einfärben und mit Mustern verseh

Auch die Textrichtung läßt sich in 90-Gr
Schritten verändern. Hierfür begeben Sie s
(natürlich erst nachdem Sie ein Feld oder
nen Bereich aktiviert haben) in das Menü „F
mat" zu „Weitere Einstellungen". Nach d
Öffnen des Dialogs stehen am unteren En
des Feldes die Einstelloptionen. Klicken Sie
die gewünschte Richtung, dann dreht sich
eingegebene oder markierte Text entspreche

Der obere Teil dieses Dialogs kommt da
in der nächsten Folge zum Rechenblatt
Spiel, wenn es um Formeln, Referenzen u
das Arbeiten mit Zahlen geht. Vorerst soll
Sie sich mit den Gestaltungsmöglichkeit
des Rechenblattes vertraut machen und e
fach ein paar tabellarische Daten Ihren V
stellungen entsprechend aufbereiten. M



EINKAUFSFÜHRER

ÜBER 500 VON DER MACWELT GETESTETE PRODUKTE

den Monat testen wir in der acwelt Dutzende von Hard- und ftware-Produkten. Für diese sgabe haben wir mehr als 500 sprechungen zu einem großen nkaufsführer zusammengefaßt. soll Ihnen gleichzeitig als Jahsübersicht dienen. Um Sie stets f dem aktuellen Stand zu hal-, überarbeiten wir diesen Einufsführer regelmäßig und verfentlichen ihn neu. Die Anzahl r vergebenen Mäuse spiegelt weils die Qualität der Produkwider – je mehr, desto besser. eben der Mauswertung finden Hersteller, Vertrieb, Preis, Proktbeschreibung sowie den Mot der Rezension. Bei manchen eren Vergleichstests hatten wir ch keine Maus-Wertungen verben, oder es handelte sich um ta-Versionen; diese Produkte d mit einem ○ gekennzeichnet

MW-BEWERTUNGEN

○ keine Wertung

nicht zu empfehlen

schwach

gelungen

sehr gut

herausragend

Unsere Bewertung erfolgt auf der asis folgender Kriterien: Positionierung in seiner Klasse, Anwenerkomfort, Funktionalität, Support, reis-Leistungs-Verhältnis. Zur besseren Differenzierung vergeben wir on Fall zu Fall auch halbe Mäuse.

SOFTWARE

ARCHITEKTUR

MW **ARCHICAD** Hersteller & Vertrieb: Graphisoft, 80634 München, 0 89/47 10 36. Preis: etwa 14 000 Mark. Leistungsfähiges Architekturprogramm mit DIN-gerechter Assoziativbemaßung, Undo mit beliebiger Tiefe, effizienter Wandkonstruktion sowie beispielhafter Treppenkonstruktion, Animationsfähigkeit, Rendering und umfangreicher 3D-Objektbibliothek. Mac-Renderman-Schnittstelle ist vorhanden. Kein Multitasking beim Rendern, Plotten mit dem Plotmaker, kompatibel zu dem Modellierprogramm Focus **12/93**

MW **ARCHITRION 5.7** Hersteller: Gimeor. Vertrieb: Hohnerlein + Paschen, 75172 Pforzheim, 0 72 31/4 39 77. Preis: etwa 13 500 Mark (mit Ray Dream Designer), Studenten zahlen 395 Mark im ersten, im zweiten Jahr 175 Mark, nach dem Studium den halben Architrion-Preis. Software mit umfangreichem Befehlssatz, Solid Modelling, mehrschichtiger Wandkonstruktion, Massenkalkulation, flexiblem 3D-Editor und schnellem 3D-Bildschirmaufbau. Keine Assoziativbemaßung und Makrosprache, uneinheitliche Befehlssyntax, Trennung in mehrere Module **12/93**

ARCHIVIERUNG

MW **HYPERVIDEO** Hersteller: Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: 378 Mark. Gut durchdachtes und außerdem praxisnahes Archivierungssystem für Videofilme mit deutschem Handbuch. Wegen einer Reduzierung des Preises um zirka 80 (!) Prozent wurde das Programm zusätzlich anderthalb Mäuse aufgewertet **6/93**

BESCHLEUNIGER

MW **ROCKET SHARE** Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/ 20 01 80. Preis: 1260 Mark. Die Software erlaubt zusammen mit den Beschleunigerkarten von Radius echtes Multitasking am Mac. Rechenintensive Prozesse lassen sich komplett auslagern. Der Mac und die Karte können allerdings keine Festplatte gemeinsam nutzen **5/93**

BETRIEBSSYSTEM

○ **APPLESCRIPT** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 300 Mark. Dynamisches Sprachgenie und leistungsfähiges Werkzeug. Kompiliert Skripts und automatisiert komplexe Aufgaben, wie zum Beispiel Backups, Dateiverwaltung oder auch den Umgang mit elektronischer Post **9/93**

MW **SYSTEM 7 PRO** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 310 Mark (Einzelplatz), 1850 Mark (10er Lizenz). Betriebssystem mit Applescript, Applemail, Powertalk, Quicktime 1.6.1 und hoher Datensicherheit durch elektronische Unterschrift. Belegt viel Speicherplatz **1/94**

BILDBEARBEITUNGS-/SCAN- UND OCR-SOFTWARE

MW **ALDUS GALLERY EFFECTS** Hersteller: Aldus, USA. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/ 7 80 40-0; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Computer Grafix, CH-8621 Wetzikon, 00 41/1/9 30 15 25. Preis: pro Volume 380 Mark, im Paket (1&2) 700 Mark. Einfach zu bedienender Photoshop-Filter mit soliden Werkzeugen und interessanten Optionen sowie einer guten Vorschau. Knappe Online-Hilfe, zufriedenstellende Geschwindigkeit **3/94**

MW **ANDROMEDA 2.0** Hersteller: Andromeda, USA. Vertrieb: Computer Grafix, CH-8621 Wetzikon, 00 41/1/9 30 15 25. Preis: je Serie etwa 280 sFR, im Paket (1&2) 480 sFR. Photoshop-Filter mit 3D-Filtern, 24-Bit-Farbqualität und speicherbaren Parametern. Englische Online-Hilfe und Handbuch **3/94**

MW **COLORIZE** Hersteller: Graeme Dykes, Neuseeland. Vertrieb: Lasersoft, 24119 Kronshagen, 04 31/58 32 56. Preis: etwa 2000 Mark. Einfach zu handhabende Software zur Stricheinfärbung mit gutem Werkzeug, beläßt Strichscans im Bitmap-Modus und ordnet ihnen Prozeß- und Schmuckfarben zu. Farben als CMYK- und Prozent-Farben anlegbar **3/94**

MW **DEBABELIZER 1.4.02** Hersteller: Equilibrium Technologies. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84. Preis: etwa 500Mark. Software zur Umwandlung und Bearbeitung von Bildern, die Grafikformate der verschiedensten Plattformen überträgt. Vielfalt an Werkzeugen. Automatische Berechnung der besten Farbpalette. Praktische Katalogfunktion. Ausführliches Handbuch **9/93**

MW **IMAGE ASSISTANT** Hersteller: Caere. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1300 Mark. Einfach zu bedienendes Bildverarbeitungsprogramm mit gutem Interface und professionellem Funktionsumfang. Schlechte Schrift-Funktionen **5/93**

MW **KAI'S POWERTOOLS 2.0** Hersteller: HSC Software, USA. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Computer Grafix, CH-8621 Wetzikon, 00 41/1/9 30 15 25. Preis: etwa 460 Mark. Vergleichsweise günstiger und leistungsfähiger Photoshop-Filter mit interessanten und umfangreichen Filtermodulen **3/94**

MW **OMNIPAGE DIRECT** Hersteller: Caere. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 900 Mark. Leicht zu bedienende Texterkennung, die fast alle Flachbettscanner unterstützt. Hoher RAM-Bedarf, nicht trainierbar, schlechte Trefferquote **11/93**

MW **PAINT ALCHEMY** Hersteller: Xaos Tools, USA. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Computer Grafix, CH-8621 Wetzikon, 00 41/ 1/9 30 15 25. Preis: etwa 190 Mark. Photoshop-Filter mit kreativen Werkzeugen, aber konservativem Interface mit sogenannten Karteikarten. Viele Parameter **3/94**

MW **PHOTO-EDGE** Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 400 Mark. Preiswertes, aber langsames Bildbearbeitungsprogramm, das Photo-CDs und andere öffnet **11/93**

MW **PHOTOSHOP 2.5** Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/ 6 88 60-0; Letraset, 60388 Frankfurt, 0 69/4 20 99 40. Preis: 2600 Mark. Empfehlenswertes Bildbearbeitungsprogramm mit erweiterter Farbfunktion, Tool-Fenstern, besserem Bildaufbau und besser editierbaren Werkzeugspitzen. Die Masken bleiben in der Bildebene sichtbar. Einzelne Funktionen lassen sich gezielt von zusätzlicher Hardware unterstützen. Keine Änderung der Auswahlwerkzeuge und Separationseinstellungen **4/93**

MW **RAZZA MATAZZ** Hersteller: Performance Resources, Hickory St., Scranton, PA 18505, USA, 0 01/ 7 17/3 46 86 66. Vertrieb: Direktimport.

Preis: 50 Dollar. Photoshop-Filter mit vielen Varianten. Eine Preview-Funktion ist nicht enthalten **5/93**

MW **TYPE READER Hersteller: Expervision, San José, CA, USA, 0 01/4 08/4 28 99 88. Vertrieb: Direktimport. Preis: umgerechnet 400 Mark.** Treffsicheres OCR-Programm mit übersichtlicher Oberfläche, das HPs Accupage-Technologie unterstützt. Nachteile: Benötigt viel Speicherplatz und bietet nur wenig Formatierungsangebote in der Textverarbeitung **4/93**

BILDDATENBANKEN

○ **CUMULUS Hersteller: Canto. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1130 Mark (558 Mark pro User).** Einfach zu bedienende und zügig arbeitende Datenbank, die in eine Server- und Client-Version aufgeteilt ist. Wer Grafiken und Fotos ordnen und auf die Festplatte kopieren will, ist mit diesem Programm gut bedient **3/93**

○ **FETCH Hersteller: Aldus. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 600 Mark.** Zum halbautomatischen Publizieren geeignete Bilddatenbank, die die Objekte einzeln und auch im ganzen katalogisiert. Eine Stichwörterliste zu jedem Bild ist vorhanden. Öffnet nur eine Datenbank. Keine Statusinformation oder Protokoll **3/93**

MW **IMAGE MASTER Hersteller: Institut für angewandte Computergrafik. Vertrieb: Art Team, 35510 Butzbach, 0 60 33/96 67 11. Preis: rund 3700 Mark, etwa 1800 Mark (Magerversion), zirka 120 Mark (Demoversion), rund 8750 Mark (spezielle Xpress- oder Framemaker-Version).** Bilddatenbank mit leistungsfähigen Such- und Sortierfunktionen zum Archivieren und Verwalten von Bilddokumenten. Verknüpfungen erlauben Database Publishing. Hohe Hardware-Anforderungen, langsamer Bildschirmaufbau **1/93**

MW **KUDO Hersteller: Imspace. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 570 Mark.** Gute Software zur Archivverwaltung, schöne Benutzeroberfläche und praktische Diaschau. Nachteile: Einzelne Dateien lassen sich nicht importieren, mühsames Löschen von Katalogeinträgen. Quicktime-Dateien sind nicht im Archivprogramm zu betrachten **9/93**

MW **SHOEBOX Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: zirka 800 Mark.** Langsame Bilddatenbank auch für Photo-CD-Bilder mit einfachen Bearbeitungsmöglichkeiten **11/93**

BÜRO

MW **BOSS-OFFICE 2.5 Hersteller & Vertrieb: SAM Datenverarbeitung, 68199 Mannheim, 06 21/8 75 50. Preis: Einzelplatz 4700 Mark.** Modular aufgebaute Software für Vertrieb, Planung, Verwaltung, Kalkulation und anderes. Stellt allerdings hohe Hardware-Ansprüche **6/93**

MW **CASTOR Hersteller & Vertrieb: Networks, 68219 Mannheim, 06 21/8 71 04 11. Preis: rund 4000 Mark (Einplatz) oder 6900 Mark (Dreiplatzlizenz).** Vertriebs-Software mit flexibler Struktur und integrierter Fax-Option, wenig Speicherbedarf. Keine relationale Datenbank-Funktionalität, teuer **4/94**

MW **DE LIGHT Hersteller & Vertrieb: Fuchs EDV, 21244 Buchholz, 0 41 81/3 87 18. Preis: etwa 1100 Mark, 4D-Runtime 425 Mark.** Leich zu bedienendes Programm für Kleinbetriebe. Grundfunktionen: Angebot und Rechnung erstellen, Auftragsvergabe **6/93**

MW **FOYER HOTELFÜHRER Hersteller und Vertrieb: EHF Janisch, 38114 Braunschweig, 05 31/57 01 34. Preis: etwa 130 Mark, 79 Mark (einmalige Datenaktualisierung), 59 Mark (Vierteljahresabo).** Führer auf Diskette für fast 5000 Hotels in Deutschland. Eine CD ist in Vorbereitung **12/93**

MW **MAC SCHEDULE Hersteller: Mainstay. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 04 26. Preis: zirka 480 Mark.** Einfach zu bedienender Terminplaner mit Tabellenblatt sowie Bild- und Präsentationsgrafik. Englisches Programm und Handbuch **12/93**

MW **MANAGER Hersteller & Vertrieb: Emeraude, A-1060 Wien, 00 43/1/5 86 28 29. Preis: pro Modul zwischen 100 und 300 Mark.** Gute Büro-Software mit eigenständigen Modulen wie Zeitplaner, Adressen, Money, Kontakte, Investment, Text und Grafik **6/93**

MW **NOTE IT 1.0 Hersteller & Vertrieb: WBS, CH-8157 Dielsdorf, 00 41/1/8 53 33 33. Preis: zirka 290 Mark.** Büro-Software auf Hypercard-Basis zum Verwalten, Suchen und Zusammenfassen von Notizen. Das Programm Hypercard ist notwendig **12/93**

MW **POWERMANAGER Hersteller: Forty-Two. Vertrieb: Das Softwarehaus, 30419 Hannover, 05 11/9 58 63-0. Preis: rund 200 Mark.** Software mit guter Adreßverwaltung und Darstellung der Zeitübersichten. Keine To-do-Listen **2/94**

MW **SUPER OFFICE 2.5 Hersteller: Superoffice. Vertrieb: Mac Vonk, 22016 Hamburg, 0 40/6 56 59 05. Preis: zirka 800 Mark (Einzelplatzversion, Mehrplatzlizenzen auf Anfrage).** Büroprogramm mit leistungsfähiger, komfortabler Adreßdatenbank und Terminkalender. Keine Textverarbeitung, die Zusammenarbeit mit Datenbanken ist fehlerhaft, die Software benötigt viel Arbeitsspeicher **12/93**

CAD/CAE

MW **AUTOCAD 11 Hersteller: Autodesk. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Mensch und Maschine, 82234 Oberpfaffenhofen, 0 89/85 48 90. Preis: etwa 11 500 Mark.** Programm mit Objektiv- und Rasterfang, Volumenmodellkonstruktion und offenem System mit Programmiersprache Autolisp und einer C-Schnittstelle für Erweiterungen **2/93**

MW **GENERICCADD 1.02 Hersteller: Autodesk. Vertrieb: Mensch und Maschine, 82234 Oberpfaffenhofen, 0 89/85 48 90. Preis: 2270 Mark.** CAD-Programm, das eine schnelle Eingabe mit Kurzkommandos, Objektfang und Selektion nach Kriterien erlaubt. Nachteile: keine assoziative Bemaßung, keine Unterstützung von System 7 und bei großen Zeichnungen langsam **2/93**

MW **DESIGN WORKS 3.0 Hersteller: Capilano Computing. Vertrieb: Thomatronik, 83022 Rosenheim, 0 80 31/1 50 05. Preis: 3800 Mark.** Verhältnismäßig preiswertes CAE-Programm mit geringen Systemanforderungen, gelungener Bedienoberfläche, großer Bauelement-Bibliothek (10 MB) und Schnittstelle zu P-SPICE **5/93**

MW **MICROSTATION 4.0 Hersteller: Intergraph Deutschland. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Prograph, 45721 Haltern, 0 23 64/ 9 35-0. Preis: 11 800 Mark.** Software mit Flächen- und Raummodellkonstruktion, Freiformflächen, 3D-Kurvenzügen und Schnittstelle für Erweiterungen. Objektbezogene Bemaßung aktualisiert sich bei Änderungen automatisch. Allerdings keine Volumenmodellkonstruktion möglich **2/93**

MW **P-SPICE 5.0 Hersteller: Microsim. Vertrieb: Thomatronik, 83022 Rosenheim, 0 80 31/1 50 05. Preis: 11 000 Mark.** Programm mit Industriestandard auf unterschiedlichen Plattformen. Antiquierte Bedienoberfläche. Mixed-Mode-Simulation, zahlreiche Bibliotheken von Bauelement-Herstellern verfügbar, Simulation komplexer Modelle. Getrennte Programme in Analyse, Stimulanz und Darstellung **5/93**

MW **RUN EDS 2.0 Hersteller & Vertrieb: Formula, 90429 Nürnberg, 09 11/ 28 66 00. Preis: 32 000 Mark (Vollversion), 14 000 Mark (RUN Assistant), 14 000 Mark (RUN Mixed Mode Simulator).** Guter Aufbau mit Hauptprogramm und getrenntem Bibliothekseditor für die Bauelemente. Neues Designkonzept: Real Annotation. Probleme beim Verschieben von Objekten. Verhältnismäßig teuer **5/93**

CD-ROMS

MW **600 DAYS TO COCOS ISLAND Hersteller: CD-ROM Galleries. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 45 Mark.** CD mit 90 Minuten Video von San Diego, über die Kokos-Inseln nach Galapagos. Mittels Fernbedienung auf dem Macintosh-Monitor zu betrachten. Anwender kann nicht in das Geschehen eingreifen **4/94**

MW **A HARD DAYS NIGHT Hersteller: The Voyager Company. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/ 5 97 00 21. Preis: 70 Mark.** Erster Beatles-Film auf CD. Ein Leckerbissen für Beatles- und Quicktime-Fans **8/93**

MW **AMERICA ALIVE Hersteller: Medi Alive. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 140 Mark.** CD über USA mit 75 Landkarten, 50 Quicktime-Filme, etwa 1500 Fotos und vielen Musikclips plus Informationen zu Städten, Nationalparks, Staaten, Sehenswürdigkeiten, Wetter- und Klimaverhältnisse, Flughafenverbindungen, Hotels. Größe und Qualität der Dias gering **4/94**

MW **AMERICAN HISTORY Hersteller: Computer Vistas unlimited – Multi Educator. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 140 Mark.** Informative CD mit 280 MB Bilder, Hypercard-Stacks, Movies, Sounds,

interessante Balken- und Tortendiagramm
Mäßige Benutzerführung, schwarzwe
Standard-Icons mit anderen Sinnzusa
menhängen, viele Ungereimtheiten **4/**

MW **ART GALLERY Hers**
ler: Microsoft, USA. Vertrieb: National G
lery Publications, London SW1Y 5BA, E
land, Telefon 00 44/71/8 39 85 44. Pr
etwa 130 Mark. Museumsführer auf C
ROM mit hervorragender Funktional
und Software-Ergonomie sowie vernün
gen Systemanforderungen. Ein zweites C
ROM-Package hätte die Möglichkeit ge
ten, eine Auswahl der Werke in größe
Farbtiefe als 256 Farben zu zeigen **4/**

MW **ARTHUR'S TE**
CHERS TROUBLE Hersteller: Brod
bund. Vertrieb: Bebena, 76189 Karls
he, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 1
Mark. Englische Comic-CD. Ein Bild
buch wird mitgeliefert **12/**

MW **A SILLY NOISY HO**
SE Hersteller: The Voyager Compa
Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02
5 97 00 21. Preis: 119 Mark. Empf
lenswertes Klick-Bilderbuch für Kinc
Hübsch gemacht **8/**

MW **ARE YOU REA**
Hersteller & Vertrieb: FMF Med
32469 Petershagen, 0 57 07/88
Preis: etwa 250 Mark. Über 1000 ma
pulierbare Vektorzeichnungen im Illust
tor-Format. Demoversion von Cumu
ist im Lieferumfang enthalten **8/**

MW **ARTROOM Herstel**
Image Club. Vertrieb: Kagema, 701
Stuttgart, 07 11/62 80 31. Preis: et
1000 Mark. Bildersammlung mit 94
farbigen und schwarzweißen Strichzei
nungen. Da die Dateien als PICTs o
EPS vorliegen, gute Ausgabequalit
Inklusive Archivprogramm **8/**

MW **BABY FILE 1: CO**
CEPTION TO BIRTH Hersteller: Lib
Eurotalk. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsru
07 21/86 52 64. Preis: etwa 120 Ma
CD mit englischen Antworten auf Frag
zur Schwangerschaft und Geburt. Gel
gene Fotos zum Thema, aber Einbindu
der Bilder in die jeweilige Karte ist ni
sonderlich attraktiv gelungen. Lange Sp
chertexte ohne Interaktionsmöglichkeit
Keine Animationen **4/**

MW **BACKGROUNDS I H**
steller & Vertrieb: FMF Media, 32469
tershagen, 0 57 07/8 01 24. Preis: etwa 3
Mark. 150 Hintergründe und Struktur
Motive als PICT mit 72 und 305 dpi gesp
chert. Hohe Auflösung und gute Digit
sierung. Langsames Suchprogramm,
ne Exportfunktion **1/**

MW **BACKGROUNDS F**
MULTIMEDIA Hersteller: Artbeats. V
trieb: Computerware Steinhauer, 611
Nidderau, 0 61 87/ 211 17. Preis: et
430 Mark (zusammen mit Teil 2 zirka 8
Mark). Vierzig Hintergründe, bestehe
aus Verläufen, Strukturen und Raste
Motive sind kombinierbar und existie
in 8- und 24-Bit-Farbversionen sowie
Graustufendatei. 140 Tasten mit Ste
strukturen als Oberfläche. Aufwendig ges
tet, da kein Suchprogramm **1/**

MW **BATTLE CHESS H**
steller: Interplay. Vertrieb: Emerau
A-1080 Wien, 00 43/1/4 06 54 16. Pr
etwa 140 Mark. Variantenreiches, dre
mensionales Schachspiel mit zehn v
schiedenen Spielstufen **12/**

MW **BORIS VALEJO** Hersteller: Gazelle Technologies. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 190 Mark. Elektronisches Bilderbuch mit Fantasy-Zeichnungen Valejos **3/94**

MW **CAMPUS COLLECTION** Hersteller: Campus. Vertrieb: Gravis, 10557 Berlin, 0 30/39 78 09 50. Preis: etwa 190 Mark. Vergleichsweise preiswertes Software-Paket, bestehend aus den Programmen Word Perfect 2.1.2, Lotus 1-2-3, Soft PC Universal und PC Exchange. Die Handbücher je Programm sind für 50 Mark extra erhältlich **12/93**

MW **CARTOONS** Hersteller und Vertrieb: WAG Mediathek, 69412 Eberbach, 0 62 71/58 88. Preis: etwa 370 Mark. 256 copyrightfreie Schwarzweiß-Cartoons im TIFF-Format aus verschiedenen Bereichen **12/93**

MW **CLINTON – PORTRAIT OF A VICTORY** Hersteller: Warner New Media. Vertrieb: Emeraude, A-1080 Wien, 0 43/4 06 54 15; Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 30 Mark. CD, die die Vorwahlen und den Wahlkampf Bill Clintons Sicht dokumentiert **4/94**

MW **COSMIC OSMO** Hersteller: Cyan. Vertrieb: Tiza, 85768 Oberschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: rund 120 Mark. Urahn und Klassiker der Kinder-Compact-Disks. Schwarzweiß, aber unglaublich **8/93**

MW **DESERT STORM** Hersteller: Warner New Media. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: etwa 85 Mark. CD mit Informationen zur „Befreiung" Kuwaits Anfang des Jahres 1991. Leider findet keine objektive Berichterstattung statt **4/94**

MW **DICTIONARY OF THE LIVING WORLD** Hersteller: Media Design Interactive. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 260 Mark. Englisches Lexikon mit Filmen, Tönen, Bildern, Fotos und Texten über die Natur. Unorthodoxe Benutzerführung mit verwirrendem Inhalt **4/94**

MW **FROM ALICE TO OCEAN** Hersteller: Against all Odds, Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Guter interaktiver Reisebericht durch die australische Wüste. Englischsprachig **8/93**

MW **FUN GAMES** Hersteller: Computer New Media. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 230 Mark. Doppel-CD mit Iron Helix, Tristan, Pinball Deluxe, S.C.O.ut, The Tinies und Frigito plus Demoversionen von Hellcats, Prince of Persia und Lemmings **1/94**

MW **GROOVES** Hersteller: Media Design Interactive. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 300 Mark. Clip-Art-Compact-Disk mit zirka 100 frei verwendbaren Soundclips, aber instabilem Hypercard-Stack **12/93**

MW **HALLIWELL'S FILMGUIDE** Hersteller: Fit Vision. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 90 Mark. CD mit Kritiken über 18 000 Filmen, Informationen über Hauptdarsteller, Regisseure und Auszeichnungen. Keine Suchoption nach dem Filmtitel vorhanden **12/93**

MW **HAWAII CD** Hersteller: Pacific CD. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: 200 Mark. CD mit166 TIFF-Bildern über Hawaii plus Photoshop-2.0-Demo Version. Weder Katalog noch kleine Thumbnails für die Motivsuche vorhanden **4/94**

MW **HELLCAB** Hersteller: Warner Interactive. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/211 17. Preis: etwa 140 Mark. Horror-Taxifahrt durch New York und andere Zeitepochen **11/93**

MW **HIGH REZ AUDIO VOL. 1** Hersteller: Presto Studios. Vertrieb: Emeraude, A-1080 Wien, 0043/1/406 54 16. Preis: etwa 250 Mark. CD mit 41 Stücken und mehr als 20 Sounds von Klassik bis zu Pop und Funk **12/93**

MW **HIKARUHANA** Hersteller: Voyager. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 90 Mark. Semi-interaktive CD zum Meditieren mit Grafiken und Musik **12/93**

MW **HISTORY OF THE BLUES** Hersteller: Queue. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 115 Mark. Geschichte des Blues mit guter Klangqualität **3/94**

MW **IMAGINE** Hersteller: Media Service. Vertrieb: Media Service, 86899 Landsberg, 0 61 91 /4 67 81; Disc Direct, 76344 Eggenstein, 07 21/97 83 30. Preis: rund 400 Mark pro CD. 130 copyrightfreie Motive auf einer CD als Auftakt zu einer Serie, die zweimonatlich fortgesetzt werden soll **8/93**

MW **JUST GRANDMA AND ME** Hersteller: Broderbund. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Tiza, 85768 Oberschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: 109 Mark. Immer noch das schönste interaktive Bilderbuch auf CD-ROM. Leider immer noch nicht übersetzt **8/93**

MW **KUTSCHENFAHREN** Hersteller & Vertrieb: Insider Infomatik, CH-8050 Zürich, 00 41/3 22/22 88. Preis: etwa 40 Mark. CD mit einer Gedichtsammlung von Andreas Fischer. In einem „Poesie-Kino" liest der Autor, begleitet von Animationen, seine Werke **12/93**

MW **LIFEMAP 3: ANIMALS WITH BACKBONES** Hersteller: California Academy of Sciences. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: etwa 75 Mark. Drei CDs über Bakterien, Einzeller, Insekten, Schnecken, Säugetiere, Amphipien, Fische und Reptilien. Mit einfacher Benutzerführung. Keine Interaktionsmöglichkeiten **4/94**

MW **LUNICUS** Hersteller: Cyberflex. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 150 Mark. Gute Science-fiction-CD, die als schnelles Arcade-Ballerspiel konzipiert ist **12/93**

MW **MAC COLLECTION** Hersteller und Vertrieb: Futura, 32469 Petershagen, 0 57 07/88 14. Preis: rund 100 Mark. CD mit über 600 MB sehr gut sortierten Public Domain- und Shareware-Programmen, Bilder, Schriften sowie Klängen. Allerdings sind nicht alle Programme 32-Bit-clean und/oder für alle Bildschirmgrößen geeignet **5/93**

MW **MACTIVITY SUMMER '93** Hersteller und Vertrieb: Mac Club Benelux, B-4769 Büllingen, Fax 00 32/80 64 22 85. Preis: etwa 200 Mark. Ein Gigabyte voll von Spielen, Hilfsprogrammen sowie Quicktime-Filmen bis zu Business und Kunst **12/93**

MW **MACWORLD INTERACTIVE** Hersteller: Macworld. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 58 Mark je Volume. Fortsetzung der *Macworld* mit digitalen Mitteln. Gut gemacht, aber inhaltlich dünn **8/93**

MW **MAURITIUS PIXEL LIGHT** Hersteller & Vertrieb: Mauritius Bildagentur, 82477 Mittenwald, 0 88 23/42-0. Preis: etwa 380 Mark. Professionelles Fotoarchiv mit 800 Bildern. Die Samples auf der CD dürfen zum Layouten genommen werden, die Originale gibt es nur gegen Leihgebühr. Schlechtes Suchprogramm **8/93**

MW **MOZART: THE DISSONANT** Hersteller: The Voyager Company. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/5 97 00 21. Preis: 70 Mark. Interaktives Infosystem über Mozarts Streichquartett, Leben und Zeit. Neben Mac-Dateien gibt es die Musik auch für die Stereoanlage zu Hause **8/93**

MW **MUSICAL INSTRUMENTS** Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 160 Mark. Datenbank der Instrumente, auf der sich über 200 Instrumente betrachten und anhören lassen inklusive Geschichte und Entwicklung **12/93**

MW **MUSIC MADNESS** Hersteller: Porcupine Productions. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/5 97 00 21. Preis: etwa 170 Mark. 600 MB Systemsounds und Musicclips mit 11, 22 und 44 KHz Samplingrate **8/83**

MW **MYST** Hersteller: Broderbund. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 140 Mark. Interaktives Abenteuerspiel ohne kriegerische Grundidee mit beeindruckender Animation, Grafik und Sound **2/94**

MW **NEW GROLIER MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA** Hersteller: Grolier Electronic Publishing. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: etwa 600 Mark. Multimediales Lexikon mit 50 Videos, schnellem Zugriff auf Informationen, Wort-Index und Assoziationshilfen in Form von Stichwortlisten mit Querverweisen zu anderen Artikeln. Die Bebilderung ist mäßig ausführlich, keine Verzweigung zu anderen Begriffserklärungen möglich **4/94**

MW **OCEAN LIFE** Hersteller: Sumeria. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 70 Mark. Das Programm dient als Führer durch die Fischwelt des westlichen Pazifik **8/93**

MW **OCEAN LIFE 2** Hersteller: Sumeria. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-1 54. Preis: 93 Mark. CD mit über 200 Bildern, 15 Tauchgängen und 140 Fischarten der Südsee Mikronesiens **1/94**

MW **OXFORD ENGLISH DICTIONARY** Hersteller: Oxford University Press. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 1600 Mark. Ausführliches Nachschlagewerk mit Worterklärungen und Informationen zur Herkunft des Wortes **11/93**

MW **PETER & THE WOLF** Hersteller: E Book. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Emeraude, 76189 Karlsruhe, 00 43/1/4 06 54 16. Preis: etwa 80 Mark. Kinderoper von Prokofiev als interaktives Multimedia-Erlebnis, erzählt von Jack Lemmon **12/93**

MW **PHOTO DISC** Hersteller: 21st Century Media. Vertrieb: Kagema, 70176 Stuttgart, 07 11/62 80 31. Preis: rund 1000 Mark. Fotosammlung mit über 400 hochauflösenden Motiven zu den Themen Business und Industrie. Gutes Archivprogramm **8/93**

MW **PHOTOLIB GO!** Hersteller: Kagema. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/211 17. Preis: etwa 200 Mark. Katalog mit den über 8000 Motiven von Photolib 1 und Photolib 2 plus 101 Motiven der Photolib-Sammlung im Photo-CD-Format **11/93**

MW **QUICKART** Hersteller: Wheeler Arts. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/5 97 00 21. Preis: 460 Mark. Veraltete Clipart-Sammlung in mäßiger Qualität **8/93**

MW **REGENWALD OEKOSOPHIE** Hersteller und Distributor: Kubli, CH-4003 Basel, 00 41/61/2 72 53 23. Preis: 218 Mark. Interaktive Wanderung durch den tropischen Regenwald mit kreischenden Papageien und tanzenden Affen **8/93**

MW **ROMWARE 1, 2/93** Hersteller: Romware. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 10 Mark. CD mit Shareware-Programmen, DAs, Kontrollfeldern, Inits und Bildschirmschoner **2/94**

MW **SEVEN DAYS IN AUGUST** Hersteller: Warner New Media. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: etwa 130 Mark. CD über den Beginn des Kalten Krieges, den Bau der Berliner Mauer. Mit einzigartigen Film-, Bild- und Tondokumenten. Keine Lesezeichen, lange Sprechertexte ohne Interaktionsmöglichkeiten **4/94**

MW **SHERLOCK HOLMES, VOLUME III** Hersteller: Icom. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 140 Mark. Abenteuer-CD mit guter Oberfläche und echten Filmausschnitten **12/93**

MW **SMALL BLUE PLANET** Hersteller: Now What Software. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 160 Mark. Elektronischer Globus mit geografischen und politischen Grenzen. Textinformationen zu jedem Land. Karten sind kopierbar **2/94**

MW **SPACE – A VISUAL HISTORY OF MANNED SPACEFLIGHT** Hersteller: Sumeria. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 93 Mark. CD, die sämtliche amerikanischen Weltraumprojekte ab 1959 bis hin zu den aktuellen Space-Shuttle-Flügen schildert **3/94**

MW **SPECIAL FX** Hersteller: Win New Media. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-650. Preis: etwa

750 Mark. Multimedia-CD mit Kai's Powertools 2.0, 33 Photoshop-Filtern, Morph 2.0, Logomotion 1.0, Macromedia Action, Soundedit Pro. 50 MB Sounds, Bilder, Animationen und Quicktime-Filme **2/94**

MW **SPRINGER & JACOBY PRINT Hersteller: Springer & Jacoby. Vertrieb: Digitalworld, 22017 Hamburg, 0 40/6 88 60-650; DTP Partner, 22041 Hamburg, 0 40/6 57 37-0. Preis: 600 bis 750 Mark.** Mäßige Datensammlung mit Adressen von Verlagen, Lieferanten, aus der Werbung, einem Serviceteil mit Umrechnungstabellen und einem Drucklexikon mit fragwürdigem Niveau. Trotz Preissenkung unverschämt teuer **3/94**

MW **TAKE FIVE Hersteller: Voyager. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 90 Mark.** New-Age-CD gegen Streß und Alltagsprobleme mit über 45 Quicktime-Filmen **12/93**

MW **TASTE MATE Hersteller und Vertrieb: Macworld CD Ventures. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 138 Mark.** Videodatenbank für Filmliebhaber. Sinnvoll aufgebaut mit diversen Suchfunktionen und einigen Previews zu recht aktuellen Filmen **8/93**

MW **THE ART OF MACWORLD Hersteller: Sumeria. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-1 54. Preis 70 Mark.** Zusammenstellung von verschiedenen Computergrafiken aus der amerikanischen *Macworld*. Allerdings kein freies Copyright **8/93**

MW **THE SWISS ART CD Hersteller & Vertrieb: Insider Informatik, CH-8050 Zürich, 00 41/32/22 88. Preis: etwa 50 Mark.** CD mit 600 Grafiken, Animationen, Sound und Video, die zur Veröffentlichung oder zur Veränderung freigegeben sind **12/93**

MW **U.S. ATLAS Hersteller: The Software Toolworks. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 120 Mark.** CD mit Filmen, Landkarten, Bildern, Textinformationen, Fotos und Sprechertexten über alle Staaten der USA. Zusätzlich gibt es auch Statistiken, Balkendiagramme, Datentabellen, topographische Landkarten. Gute Kartenauflösung. Einfach zu handhaben, instruktive Icons, übersichtlicher Menüaufbau und knappe Erläuterungen **4/94**

MW **VIEW FROM EARTH Hersteller: Time Life Books. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: etwa 130 Mark.** CD mit faszinierenden Bilder über Erde, Sonne, Mond und Mondfinstemis. Instruktive Texte, eine gute Oberflächengestaltung sowie jede Menge Sprechertexte informieren den interessierten Laien über Weltentstehenung, Sonnenwirbel, Mondfinsternisse, Saturnringe. Keine Interaktionsmöglichkeiten für den Anwender gegeben **4/94**

MW **WAYZATA BEST OF SHAREWARE Hersteller: Wayzata. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: etwa 120 Mark.** Mäßige Shareware-Sammlung mit 500 MB. Programme zum größten Teil veraltet, überflüssig oder uninteressant **2/94**

MW **WORLD FACT BOOK 93 Hersteller: Wayzata. Vertrieb: Tiza, 85716 Unterschleißheim, 0 89/310 92 39. Preis: etwa 75 Mark.** Sammlung von politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fakten aller Länder der Erde inklusive Kartenmaterial **11/93**

MW **WRAPTURES ONE Hersteller: Form & Funktion. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/ 211 17. Preis: etwa 230 Mark.** Hintergrund-Sammlung mit 130 Strukturen im PICT-Format mit 8- und 24-Bit-Farbtiefe und als Graustufen **1/94**

DATENABGLEICH

MW **INLINE SYNC Hersteller: Microseeds. Vertrieb: Magirus, 70567 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: 290 Mark.** Überzeugende Software für das Synchronisieren. Kann über Modem abgleichen. Gute Oberfläche, Selektions- und Verknüpfungskriterien, flexible Auswahlfilter, Skriptsprache vorhanden. Ordner und Dateien müssen den gleichen Namen haben **7/93**

MW **MAC LINK PLUS/PC 7.0 Hersteller: Dataviz. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 450 Mark.** Vielfältig einsetzbares und leicht zu bedienendes Konvertierungsprogramm, das 600 Formate aus vier Computerwelten liest und bei der Übertragung automatisch in das richtige Format konvertiert **4/93**

MW **MAC DISK FOR PC 1.0 Hersteller: Insignia Solutions. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/ 6 88 60-0. Preis: zirka 200 Mark.** Der PC liest und beschreibt 1,44-MB-Mac-Disketten. Die Software arbeitet problemlos und komfortabel **11/93**

MW **MAC UPDATE 3.0 Hersteller: Richard Fiegle. Vertrieb: Compuserve, 0 89/6 65 50-0. Preis: 5 Dollar Shareware-Gebühr.** Shareware-Programm mit zahlreichen speicherbaren Setups. Zusätzlich sind inkrementelle Backups möglich **7/93**

MW **POWERMERGE Hersteller: Leader Technologies. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: 185 Mark.** Verhältnismäßig preiswertes Datenabgleichsprogramm mit guter Oberfläche und komfortabler Bedienbarkeit. Datenabgleich geschieht im Hintergrund. Keine Skripts und keine Möglichkeit, zeitversetzte Synchronarbeiten zu konfigurieren **7/93**

MW **SOFT PC PROFESSIONAL 3.0 Hersteller: Insignia Solutions. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 800 Mark.** Vergleichsweise langsame Software-Emulation, mit der man unter System 7 parallel sowohl auf Mac- als auch auf DOS-Rechnern arbeiten kann **12/93**

MW **UPDATE Hersteller: Qdea. Vertrieb: Applelink (Hersteller-Adreßnummer: D3949); Compuserve. Preis: Demoversion ist gratis, die Vollversion kostet 49 Dollar.** Viele Einstellungsmöglichkeiten, mehrere Sets zum Speichern und Abrufen, einstellbare Kopiergeschwindigkeit **7/93**

MW **ZYNC 1.0A3 Hersteller: Ricardo Batista. Vertrieb: Compuserve, 0 89/6 65 50-0. Preis: kostenlos.** Einfaches PD-Programm, gleicht die Ordner zweier vernetzter Rechner ab **7/93**

DATENBANKEN

MW **4D FIRST 1.0 Hersteller: ACI, Frankreich Vertrieb: ACI, 85375 Neufahrn, 0 81 65/9 51 90. Preis: etwa 500 Mark.** Relationale Datenbank für Einsteiger mit bedienungsfreundlichem Konzept sowie leistungsfähiger Programmiersprache, objektbezogenen Prozeduren und flexiblen Formularfunktionen. Beschränkung auf maximal zehn relational verknüpfte Dateien **4/94**

MW **ENDNOTE PLUS 1.2 Hersteller: Niles & Associates. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: knapp 600 Mark.** Vergleichsweise schnelles Programm mit guter Suchfunktion zum Erstellen und Verwalten von Literaturangaben. Die Daten sind außerdem von Online-Datenbanken und CD-ROMs importierbar. Nachteil: Englische Benutzerführung **6/93**

MW **FOX PRO MAC 2.5 Hersteller: Microsoft, 85713 Unterschleißheim, 0 89/31 76-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: ab zirka 300 Mark.** Relationale Datenbank mit guter Anpassung an den Macintosh. Breite Software-Basis vorhanden, da kompatibel zum d-Base-Standard X-Base der DOS-PC-Welt. Schnell. Belegt allerdings viel Speicherplatz **3/94**

MW **HYPER LITERA Hersteller: Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/3 15 91 30. Preis: zirka 380 Mark.** Einfache, aber multimediale Textarchivierung. Quicktime ist im Lieferumfang enthalten. Nachteil: Leider wird nur PICT-Format unterstützt **10/93**

MW **PARIS Hersteller: Nova Idea. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84. Preis: etwa 800 Mark (Paris Classic), rund 1710 Mark (Paris 5000).** Fertiges Werkzeug auf 4D-Basis mit vorgegebener Struktur und englischer Sprache. **10/93**

MW **4D-SERVER Hersteller: ACI, 85375 Neufahrn, 0 80 65/ 30 01. Preis: für drei Arbeitsstationen 3450 Mark, für zehn 7850 Mark, für je weitere fünf Lizenzen 2200 Mark.** Empfehlenswerte und wartungsfreie Anwender-Zentraldatenbank, die auf 4th Dimension basiert. 4D-Backup muß extra erworben werden **3/93**

MW **Omnis 7.2.0 Hersteller: Blyth Software. Vertrieb: Connect, 80802 München, 0 89/33 90 60. Preis: rund 675 bis 7200 Mark, je nach Ausführung.** Relationale Datenbank mit gutem Datenbank-Management-System und komfortabler SQL/DAL-Unterstützung. Englisches Handbuch **12/93**

DATENKOMPRESSION

MW **AUTO DOUBLER Hersteller: Fifth Generations, USA. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 200 Mark.** Vergleichsweise schnelles Programm, das Dateien direkt komprimiert und automatisch dekomprimiert. Arbeitet im Hintergrund. Mittlerweile auch als deutsche Version erhältlich **10/93**

MW **COMPACT PRO H**
steller: Bill Goodman, c/o Cyclos, P
Box 31417, San Francisco, CA 9
31–0417. Vertrieb: Fachhandel, Mail
der. Preis: 25 US-Dollar. Vergleichswe
günstiges Programm, das im Hintergru
arbeitet. Komprimiert in Archive zusa
mengefaßte Dateien. Schnell, aber u
ständlich. Kein Kennwortschutz. Arch
nicht transparent **10/**

MW **DISK DOUBLER 4**
Hersteller: Fifth Generations. Vertri
Computer 2000, 81379 München, 0 8
7 80 40-0; Macland, 10623 Berlin, 0 30/
61 84; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6
60-0.Preis: etwa 140 Mark. Schnelle u
effiziente Datenkomprimierungs-Softw
ohne erkennenswerte Nachteile **2/**

MW **NOW COMPRE**
Hersteller: Now Software, USA. Vertri
Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61
Preis: etwa 170 Mark. Komprimiert
rekt und öffnet per Doppelklick. Verst
sich mit fast allen Kompressionsformat
Flexibel und schnell. Befehle über Tas
turkürzel eingebbar **10/**

MW **SPACE SAVER H**
steller: Aladdin Systems, USA. Vertri
Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59
0. Preis: etwa 70 Mark. Automatisc
Komprimieren, wenn der Rechner län
nicht benützt wird. Installiert zusätzlic
Menü und Kontrollfeld. Software be
tigt Dekomprimierer. Verhältnismä
langsames Programm **10/**

MW **STACKER Herstell**
STAC. Vertrieb: Computer 2000, 81
München, 0 89/7 80 40-0; Stac, 816
München, 0 89/92 40 42 24. Preis: zi
250 Mark. Vergleichsweise teures P
gramm, das zudem nur eingeschrän
Funktionen für die Komprimierung u
Entkomprimierung aufweist **10/**

MW **STUFF IT DELU**
Hersteller: Aladdin Systems, USA. V
trieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/
59 13-0. Preis: zirka 170 Mark. Komp
miert in Archive zusammengefaßte D
teien. Dekomprimiert per Doppelkli
Kennwortschutz. Langsam **10/**

MW **TIMES TWO Hers**
ler: Golden Triangle. Vertrieb: Xpa
20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Pr
140 Mark. Vergleichsweise langsam
Programm für die Erweiterung der Ka
zität eines Speichermediums. Die n
Version 2.0 ist zwar schneller, kos
dafür allerdings 250 Mark **10/**

DATENSICHERUNG

MW **DISKFIT DIRECT H**
steller: Dantz. Vertrieb: Prisma, 220
Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1
Mark. Leicht zu bedienendes Back
Programm für Disketten und Find
mountbare Datenträger. Backup-Fu
tionen: Ausschluß Programm- u
Systemdateien, Finder-Kopien **8/**

MW **DISKFIT PRO Hers**
ler: Dantz. Vertrieb: Prisma, 22013 Ha
burg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 330 Ma
Komfortables Backup-Programm für
ketten und Finder-mountbare Daten
ger. Backup-Funktionen: Selektion n
Dateityp, Überprüfen (Programm,
stem, Datei, Typ, Creator), Finder-K
en, Netzwerk-Backups **8/**

DOKUMENTENAUSTAUSCH

ACROBAT 1.0 Hersteller: Adobe. rtrieb: Computer 2000, 81379 Münen, 0 89/7 80 40-0; Prisma, 22013 mburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 0 Mark. Interessantes Programm für n programmunabhängigen Dokumenaustausch. Gute Idee, steckt jedoch ch in den Kinderschuhen **9/93**

MW **COMMON GROUND** rsteller: No Hands Software. Vertrieb: ndasoft, 10623 Berlin, 0 30/3 15 91 . Preis: etwa 300 Mark. Programm für nen programmunabhängigen Dokuntenaustausch. Einfache Bedienung. SF-Dateien werden nicht konvertiert, enn 72-dpi-Preview im Dokument speichert wird **10/93**

DTP

FRAMEMAKER 4.0 Hersteller: memaker. Vertrieb: Magirus, 70567 ttgart, 07 11/7 58 16-0. Preis: 2350 ark Gewöhnungsbedürftige Layoutftware, die mittlerweile Abonnieren d Herausgeben, Quicktime, Apple ents und farbige Finder-Icons unterützt. Speichert Dokumente im plattrmübergreifenden Format. Enttäuhendes Grafikmodul **1/94**

MW **IMPOSITION PUBLIER** Hersteller: Farrukh Systems, GB. rtrieb: KPS, 48268 Greven, 0 25 71/5 20 ; SWG, 73087 Bad Boll, 0 71 64/93 11 . Preis: 11 350 Mark. Gutes Ausschießogramm zur Bogenmontage und direkn Transfer von Postscript-Dateien in digie Druckmaschinen. OPI-Konformität und tes Arbeitstempo. Das Handbuch bedarf er Überarbeitung **3/94**

MW **MAPS IN MINUTES** rsteller & Vertrieb: Robert Harrington, labole, Fax 00 44/08 40 21 30 60. Preis: 210 Mark. Software zum Erstellen von ndkarten im Postscript-Format. Keine utschen Karten **1/94**

MW **PAGEMAKER 5.0** Herller: Aldus. Vertrieb: Computer 2000, 379 München, 0 89/7 80 40-0; Prisma, 013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: zwihen 1400 und 2000 Mark, Update von 2 etwa 300 Mark. Verhältnismäßig günges Layoutprogramm mit verbesserten erkzeugen für den Umgang mit Farben, xible und komfortable Paletten. Gutes date. Keine Vorschau bei Formateinllungen **2/94**

MW **PUBLISH IT EASY** rsteller: Timeworks. Vertrieb: Mikrortner, 22769 Hamburg, 0 40/4 31 35 . Preis: 800 Mark. Leicht bedienbares d vergleichsweise schnelles DTP-Proamm mit integrierter Datenbank und ten Gestaltungsmöglichkeiten. Wichti Funktionen für den professionellen satz fehlen **1/93**

MW **QUARK XPRESS 3.2** rsteller: QMH, 74321 Bietigheim-Bisgen, 0 71 42/95 57-0. Vertrieb: Comter 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40- Preis: etwa 3750 Mark, Update von 3.1 d 570 Mark. Layoutprogramm, das nun s Farmanagementsystem von Efi und ple Events unterstützt. Noch mehr tygrafische Möglichkeiten. Gute Druckionen. Teures Update mit nur geringigen Verbesserungen **2/94**

MW **RENAISSANCE** Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: rund 1500 Mark. Noch instabile Single-Page-Layout-Software mit erweiterten Möglichkeiten für die Textformatierung, aber ungewöhnlicher Benutzeroberfläche **12/93**

MW **VIVA PRESS 1.0** Hersteller: Techware. Vertrieb: Disc Direct, 76339 Eggenstein, Telefon 07 21/ 97 83 30. Preis: etwa 1000 Mark. Günstiges Layoutprogramm mit akzeptablem Funktionsumfang und guten Upgrade-Möglichkeiten. Nur bedingt als Stand-alone-Produkt geeignet. Interface hakelig **3/94**

FAXSOFTWARE

MW **FAXILITATE 1.0.3** Hersteller: PSI. Vertrieb: Fontis/Supra, 22087 Hamburg, 0 40/2 29 20 36. Preis: wird nur im Bundle mit PSI-Modems ausgeliefert. Leistungsfähiges Programm, mit dem schnell, auch ohne Handbuch, Faxe zu versenden sind. Fax-Menü in jeder Applikation. Läuft auf fast allen Modems. Weiterentwicklung von Faxstf. Polling und paßwortgeschützte Übertragung fehlen **2/94**

MW **FAXSTF 2.2.3** Hersteller: STF. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: rund 140 Mark (single), rund 600 Mark (Netzwerk). Leistungsfähiges Programm, das auf fast allen Modems läuft. Gute Faxnummernverwaltung. Kein Polling und keine paßwortgeschützte Übertragung **2/94**

MW **GLOBAL FAX 2.06** Hersteller: Global Village. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: wird nur mit den Global-Faxmodems verkauft. Software mit guter Faxnummernverwaltung. Bug im Aktivity-Log; wird nur mit den Modems von Global Village ausgeliefert. Polling und paßwortgeschützte Übertragung fehlen **2/94**

MW **QUICK LINK II FAX 3.2.2** Hersteller: Smith Micro, 51 Columbia, Aliso Viejo, CA 92656, USA. Vertrieb: Direktimport. Preis: steht noch nicht fest. Mäßiges Programm mit fehlenden Faxsteuerfunktionen im Menü. Funktioniert nur, wenn andere Applikationen geschlossen sind. Polling und paßwortgeschützte Übertragung fehlen **2/94**

MW **4 SIGHT FAX 2.2.4** Hersteller: 4 Sight International. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 650 Mark. Software mit unübersichtlicher Benutzeroberfläche und mäßiger Dokumentation **2/94**

FLUGSIMULATOREN

MW **CHUCK YEAGER'S AIR COMBAT** Hersteller & Vertrieb: Electronic Arts, 33258 Gütersloh, 0 52 41/2 43 07. Preis: etwa 120 Mark. Netzwerkfähiger Flugsimulator mit hervorragender Animation, Grafik und Sounds. Spielbar auf mehreren Monitoren. Einsätze sind als Quicktime-Film speicherbar **2/94**

MW **FALCON MC** Hersteller: Spectrum Holobyte. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Das Softwarehaus, 30559 Hannover, 05 11/ 95 86 30. Preis: zirka 150 Mark. Aktionsreiche Jetsimulation mit einer Option für mehrere Spieler über Modem, Appletalk oder serielles Kabel. 9-Zoll-Darstellung und Color-Version mit 16 Farben. Relativ langsam **10/93**

MW **FLIGHTSIMULATOR 4.0** Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/ 60 10. Preis: zirka 140 Mark. Applikation mit sehr realistischen Flugsimulationen. Lediglich in der US-Version erhältlich **10/93**

MW **HELLCATS OVER THE PACIFIC/MISSION AT LEYTE GULF** Hersteller: Grafic Simulations Corporation. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: zirka 100 Mark, Scenery Disk (Missions at Leyte Gulf) etwa 80 Mark. Leistungsfähige Software mit ruckelfreier Darstellung sowie hoher Geschwindigkeit und variantenreichen Missionen. Keine Zwei-Spieler-Option **10/93**

MW **RED BARON** Hersteller: Dynamix. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: zirka 120 Mark. Programm mit vielen Missionen, eingebautem „Videorekorder" und gutem Handbuch. Allerdings sehr langsam. Benötigt viel Speicher und läuft nur auf Farbmonitor **10/93**

FORMATIERUNG

MW **DRIVE 7 2.0** Hersteller: Casa Blanca Works. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Comline, 24955 Harrislee, Telefon 04 61/7 30 03. Preis: etwa 115 Mark. Formatierungs-Software, die Festplatten und Wechselmedien unterstützt. Keine Paßwort-Unterstützung möglich **1/94**

MW **FORMATTER 1/FIVE** Hersteller: Software Architects. Vertrieb: Polytech, 80935 München, 0 89/35 48 92 51; Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: 80 Mark (Formatter 1, Polytech), etwa 500 Mark (Formatter Five, Storm). Software mit einfacher Benutzeroberfläche und Unterstützung von MO-Laufwerken. Gute Online-Hilfen bei Formatter 1. Formatierung von DOS-Partitionen mit Formatter Five. Kein Kennwortschutz **10/93**

GRAFIK- /MALPROGRAMME

MW **ADOBE DIMENSIONS** Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München 0 89/ 78 04 00; Letraset, 60388 Frankfurt/ Main, 0 69/4 20 99 40; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 535 Mark. Leicht zu bedienendes 3D-Grafikprogramm, das statt Pixelbilder Objektgrafiken erzeugt, einschließlich selbstgestalteter Oberflächen **2/93**

MW **AMAZING PAINT** Hersteller: CE Software. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: 99 Mark. Witziges, gutes Schwarzweiß-Malprogramm mit Im- und Exportformaten sowie guter Textfunktion, Bezierkurven und achtstufiger Widerrufen-Funktion **3/94**

ARTWORKS 1.0 Hersteller: Deneba. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: etwa 370 Mark. Lief bei uns leider nur auf einem englischen Betriebssystem **3/94**

MW **BALL & STICK 3.05** Hersteller: Cherwell Scientific Publishing, Oxford, England. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Chem Research, 60325 Frankfurt, 0 69/7 41 11 14. Preis: etwa 645/1500/2300 Mark für 1/5/10 Anwender, 540 Mark für Schulen und Universitäten. Einfaches und gutes Programm zur Darstellung dreidimensionaler Moleküle. Leider nicht 32-Bit-clean **8/93**

MW **BRUSHSTROKES 1.9** Hersteller: Claris. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: rund 270 Mark. Ideales Einsteigerprogramm am Macintosh mit ausgezeichneter Online-Hilfe, gut durchdachter Oberfläche. Werkzeuge lassen sich über Tastaturkürzel aufrufen. Nachteil: Grobe Maskierfunktion. Verhältnismäßig teuer **3/94**

MW **CANVAS 3.5** Hersteller: Deneba. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: stand noch nicht fest. Umfassendes Programm mit CAD- und Layoutfunktionen, komfortablen Textmodifikationen, aber unübersichtlicher Oberfläche. Programm muß auf Startlaufwerk installiert sein, um Texteffekte zu nutzen **10/93**

MW **CA-CRICKET GRAPH III/1.O E** Hersteller: Computer Associates. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 540 Mark. Verhältnismäßig preiswerte und leicht zu bedienende Software mit ausführlicher Direkthilfe und gutem Importfilter für ASCII-Dateien. Benötigt wenig Speicher. Herausgeben und Abonnieren sind bedauerlicherweise nicht möglich. Ohne echte 3D-Grafik, kein Link zu Excel und kein Präsentationsteil **10/93**

MW **COLOR IT 2.3** Hersteller: Micro Frontier/Timeworks. Vertrieb: Günter Glück, 25335 Elmshorn, 0 41 21/ 2 56 04. Preis: etwa 300 Mark. Fähiges Mal- und Bildbarbeitungsprogramm mit Funktionen zum Malen innerhalb selektierter Flächen, einer präzisen 8-Bit-Maske und der Fähigkeit, nach dem letzten Sichern ausgewählte Bereiche in ihren ursprünglichen Zustand zurückzuversetzen. Unterstützt keine drucksensitiven Zeichentabletts. Keine Dokumentation **3/94**

MW **COLOR MAC CHEESE 2.0.9** Hersteller: Delta Tao. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: etwa 200 Mark. Malprogramm mit Antialiasing Modifier für leuchtende Konturen und der Möglichkeit, Bilder im EPS-Format zu sichern **3/94**

MW **DELTA GRAPH PROFESSIONAL 2.0.2** Hersteller: Deltapoint. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Gravis, 63303 Dreieich, 0 61 03/6 25 14. Preis: zirka 800 Mark. Hervorragendes Präsentationsprogramm mit 40 2D- und 3D-Diagrammtypen, gutem Datenimport und Grafikexport, außerdem integrierter Diashow, Schablonenbibliotheken, deutscher Rechtschreibkorrektur **10/93**

MW **EASY COLOR PAINT 3.0** Hersteller: MECC. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: steht noch nicht fest. Vergleichsweise preiswertes 8-Bit-Malprogramm mit modifizierbaren Malpaletten, verschiedenen

Mustern und zufriedenstellender Verlaufsfunktion. Unterstützt Wacom-Tabletts. Nachteil: Schwerfällig und langsam **3/94**

MW **EXPERT COLOR PAINT 1.0 Hersteller: Expert Software. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: etwa 90 Mark.** Günstiges Malprogramm mit Widerrufen-Funktion. Kein Antialiasing und Masken. Auswahl läßt sich nicht mit Farben, Verläufen und Hintergrundmuster füllen **3/94**

MW **FREEHAND 4.0 Hersteller: Altsys. Vertrieb: Aldus, 22085 Hamburg, 0 40/5 32 95-0; Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: steht noch nicht fest.** Hervorragendes Grafikprogramm mit guter Textverarbeitung, Mehrseitenlayout, verschiedenen Malstärken und automatischem Erzeugen von Sternen und Polygonen **1/94**

MW **VB GRAPHMASTER 1.3.3 E Hersteller: Visual Business. Vertrieb: Computer Graphix, CH-8621 Wetzikon, 00 41/19 30 15 25. Preis: etwa 770 Mark.** Grafikprogramm mit guten 3D-Editoren, Verknüpfung zu Excel, integrierter Programmiersprache und attraktiven Farbverläufen. Verwendung von Piktogrammen und einfacher Datenimport ist außerdem möglich. Keine Frequenzanalyse. Englisches Handbuch im Lieferumfang **10/93**

MW **ILLUSTRATOR 5.0 Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München 0 89/7 80 40-0; Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1600 Mark, Upgrade etwa 400 Mark.** Momentan bestes Grafikprogramm, das für den Mac erhältlich ist, benötigt aber mindestens 4,5 MB Arbeitsspeicher und außerdem ein extra Druck- und Separationsprogramm. Das Arbeiten im Preview-Modus ist möglich **6/93**

MW **INTELLIDRAW Hersteller & Vertrieb: Aldus, 22085 Hamburg, 0 40/22 71 92-0. Preis: 500 Mark.** Intelligentes Zeichenprogramm für den Mac. Leicht erlernbar, intuitiv, unterstützt „Aktive Hilfe". Geeignet für Konstruktionszeichnungen. Englische Software ist im Lieferumfang enthalten **7/93**

MW **KID PIX 1.2 Hersteller: Broderbund. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: 75 Mark.** Witziges Malprogramm mit Tönen, tropfenden Pinseln, klingenden Bäumen und lustigen Stempel. Werke lassen sich im PICT-Format speichern **3/94**

MW **MAGIC BRUSH PRO Hersteller: Delta Tao. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1000 Mark.** Gutes Malprogramm mit intuitiver Benutzeroberfläche, das zudem schnelle Ergebnisse liefert. Große Vielfalt bei Pinseleinstellungen. Lösch- und Selektionswerkzeuge sind nicht vorhanden. Absturzgefährdet **3/93**

MW **PIXAR TYPESTRY 1.0 Hersteller: Pixar. Vertrieb: Kodiak, 76135 Karlsruhe, 07 21/85 83 89. Preis: 750 Mark.** Gutes Grafik-Utility, das Schriftzüge als dreidimensionale Objekte erstellt und mit verschiedenen Oberflächen versehen kann. Keine Zoomfunktion im Programm enthalten. Nicht alle Zeichen/Schriften sind verwendbar **1/93**

MW **SKETCHER 1.0 Hersteller: Fraktal Design. Vertrieb: Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40. Preis: 400 Mark.** Preiswertes Schwarzweiß-Malprogramm, das mit gut simulierten Zeichen- und Malwerkzeugen sowie erstklassiger Benutzeroberfläche ausgestattet ist. Insgesamt aber nicht ganz so gut wie Painter **5/93**

MW **TOP DOWN 3.5 Hersteller & Vertrieb: Kaetron Software, 25211 Grogans Mill Road, Suite 260, The Woodlands, Texas 77380-2924, USA, Fax 0 01/7 13/2 98 25 20. Preis: etwa 600 Mark.** Editor für Ablaufschemata mit hierarchischem Entwurfsprinzip und Grafikelementen in Diagrammen. Statt Paletten oder Abreiß- nur Aufklappmenüs für die Formatierung. Probleme mit Quicktime-Filmen **12/93**

MW **ULTRAPAINT 2.1 Hersteller: Deneba. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: etwa 150 Mark.** Kleiner Bruder von Canvas mit Funktionen zum Zeichnen und Malen, aber seltsam aufgebautem Interface. Hervorragender Zeichenstift, doch magere Textfunktion **3/94**

INTEGRIERTE PROGRAMME

MW **CLARIS IMPACT 1.0 Hersteller: Claris. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: zirka 800 Mark.** Leicht zu bedienende Software mit Textverarbeitung, Projektplanungs- und Präsentationswerkzeugen. Viele Import- und Exportformate. Deutsches Handbuch **11/93**

MW **DEJÁ VU Hersteller & Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: etwa 50 Mark.** Gutes und einfach zu bedienendes Ragtime-External, das darüber hinaus automatisch an noch zu erledigende Vorgänge erinnert **10/93**

MW **FILETIME Hersteller & Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: rund 240 Mark.** Teures Ragtime-External. Bietet schnellen Zugriff auf Filemaker-Pro. Die Kombination mit der Ragtime-Rechenblattfunktion ist möglich **10/93**

MW **GREATWORKS 2.0 Hersteller: Symantec. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 400 Mark.** Vergleichsweise günstiges integriertes Paket mit acht leistungsfähigen Modulen **11/93**

MW **MVD FUNKTIONEN Hersteller & Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: 50 Mark.** Ragtime-Erweiterung, mit der sich fremde Dokumente und Programme aus Ragtime öffnen lassen. Tastaturbefehle durch Knopfdruck im Dokument. Erklärung wird vom Hersteller allerdings nicht mitgeliefert **10/93**

MW **RAGTIME 3.2 Hersteller: B&E. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: zirka 1700 Mark.** Vergleichsweise teuere, aber dennoch starke Lösung für Büroanwendungen mit eleganter Textverarbeitung sowie guter Verbindung mit Grafiken und Tabellen. Nachteil: Kein Zeichen- und Kommunikationsmodul vorhanden **11/93**

MW **TEXTBASE Hersteller & Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: rund 200 Mark.** Ragtime-Erweiterung, die den Zugriff und die Verarbeitung beliebiger Datenbanken sowie Tabellenkalkulationen ermöglicht **1/93**

MW **TEXT UTILITIES Hersteller & Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40 6 56 86 30. Preis: 50 Mark.** Ragtime-Erweiterung für die Formatierung von Adressen, automatisches Setzen von Finder-Kommentaren. Umständliche Handhabung **10/93**

MW **WORKS 3.0 Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 80-0. Preis: zirka 350 Mark.** Programm mit ansprechender Textverarbeitung. Kein Herausgeben und Abonnieren möglich, schlechte Sortierfunktion **11/93**

MW **CLARISWORKS 2.0 Hersteller: Claris. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 700 Mark, Update 300 Mark.** Gutes Programm mit leistungsfähigen Werkzeugen und Textverarbeitung, guter Erstellung von Diagrammen und Integration der Module **11/93**

MW **WORD PERFECT WORKS 1.2 Hersteller: Word Perfect. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 80-0. Preis: zirka 390 Mark.** Software mit guter Textverarbeitung, mächtiger Datenbank, Tabellenkalkulation, Mal- und Kommunikationsmodul. Nur englische Version **11/93**

MATHEMATIK

MW **EXPRESSIONIST 3.0 Hersteller: Prescience. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: etwa 350 Mark.** Rechenfähiger mathematischer Formeleditor mit Word-Erweiterung. Werkzeugpalette ist den Anwenderwünschen anpaßbar. Aufwendig zu erlernen, dürftiges Handbuch **3/94**

MW **Hi Q 2.0 Hersteller: Bimillennium/National Instruments,USA. Vertrieb: National Instruments, 81369 München, 0 89/7 14 50 93. Preis: 2250 Mark, 2025 Mark (Schulbereich).** Modernste Software für numerische Mathematik, großer Funktionsumfang, fertige Problemlöser, hervorragende Programmiersprache, ausgezeichete Editoren, ausführliche Dokumentation. Menüstruktur könnte klarer gegliedert sein **4/94**

MW **MAPLE V R2 Hersteller: Waterloo Maple Software, Ontario (Kanada). Vertrieb: Scientific Computer, 52064 Aachen, 02 41/2 60 41. Preis: etwa 2050 Mark, 1580 Mark (Schulbereich).** Umfangreiches, stabiles und außerdem schnelles Mathematikprogramm mit ausgezeichneter Direkthilfe, das wenig Speicher benötigt. Die Ausgabe erfolgt in mathematischer Notation. Stark verbesserte 3D-Grafik, Version mit und ohne Koprozessor im Lieferumfang enthalten, arbeitet auf verschiedenen Computersystemen. Trotz dreidimensionaler Grafik in der grafischen Vielfalt Mathematica unterlegen, außerdem weniger Literatur verfügbar **4/94**

MW **MATHCAD 2.0 H steller: Mathsoft. Vertrieb: Softli 77704 Oberkirch, 0 78 02/40 36. Pr 1300 Mark.** Arbeiten fast wie an Tafel. Durch Bibliotheken für verschie ne Fachgebiete erweiterbar. Kein syml lisches Rechnen mit Variablen **1/**

MW **MATHEMATICA Hersteller: Wolfram Research, USA. Vertri Additive, 61381 Friedrichsdorf, 0 61 7 70 15. Preis: etwa 2180/1510 Mark Koprozessor-/Standardversion, 9830/7 Mark (für 5 Arbeitsplätze im Netz), 18 1200 Mark (Ausbildungsbereich), 4 Mark (Studenten).** Software mit inter tional verbreitetem Standard, sehr flexi äußerst umfangreich, funktioniert in v len Rechnerwelten, Function Browser sehr komfortables Mehrzweck-Werkze ausführliche Literatur. Teilweise langsa Speicherfresser, kein interaktives Dre von 3D-Grafiken, keine Ausgabe in mat matischer Notation, Version mit Kop zessor kostet extra **4/**

MW **MATH TYPE 3.0 H steller: Design Science, USA. Vertrieb: P dasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13 Preis: etwa 350 Mark.** Mathematisc Formeleditor mit verhältnismäßig gu Kompatibilität zur Windows-Version. G stiger Upgrade-Preis für Word-Besit Unflexibel, nicht rechenfähig **3/**

MW **THEORIST 1.51 H steller: Prescience/Waterloo Maple So ware, Kanada. Vertrieb: SW Design, 52 Aachen, 0 24 08/60 71. Preis: 840 Ma 400 Mark (Schulbereich).** Software guter Benutzeroberfläche. Arbeitet großen wie auch auf kleinen Macs, E gabe erfolgt in üblicher mathematisc Notation. Eine Version mit und ohne prozessor ist im Lieferumfang enthalt Gute Farbgrafik und Animationsm lichkeiten, preiswert. Nachteil: Keine P grammiersprache, das Editieren großer A drücke ist gewöhnungsbedürftig **4/**

MEDIZIN

MW **A.D.A.M. 2.1.1 H steller: A.D.A.M. Software. Vertri Topstack, CH-8037 Zürich, 00 41/ 3 64 28 80. Preis: Einzelmodule, Erw terungen und Bibliotheken jeweils z schen etwa 2500 und 3200 Mark (Sc len: 1800 bis 2200 Mark), Ganzkörp Version 14 700 Mark (Schulen: 10 1** Sehr umfangreiche, multimediale Me zinanwendung mit chirurgischen so pathologischen und anatomischen mulationen. Quicktime-Animation sind einbindbar. Hohe Hardware-A forderungen sind notwendig **2/**

MW **FLEX THOSE MU CLES, DEM BONES, MEDILEX H steller: Irene & Thomas Avato, Char Blinderman & James Allison. Vertri Direktimport über Heizer Software, P Box 232019, Pleasant Hill, CA, U 94523. Preis: je 24 Mark (Bones, M cles), 62 Mark (Medilex).** Drei preisg stige Hypercard-Stapel, die die einz nen Knochen und deren Muskelbev gungen mit einfachen, aber mäßig Schwarzweiß-Illustrationen veranscha chen. Nachteil: Die Wortanalysen s nicht immer korrekt **2/**

MW **IGOR 1.26 Herstel Wavemetrics. Vertrieb: SW-Desi 52076 Aachen, 0 24 08/60 71. Pr**

0 Mark, XOP-Toolkit und IFDL je 350 ark, Demo 28 Mark. Schnelle und lei- ngsfähige medizinische Meßdaten- alyse mit guter Online-Hilfe. Liefert chauflösende Ausdrucke. Die Be- tzerführung ist problemorientiert, aber wöhnungsbedürftig **2/93**

MW **MAC REPERTORY** rsteller: Kent Homöopatic. Vertrieb: nt Gesellschaft, 7325 Boll, 0 71 64/ 25. Preis: Grundpaket 5130 Mark, sbaustufe 6040 Mark, Vollversion 80 Mark. Homöopathie-Nachschlage- rk mit großem Funktionsumfang, aber ne Sortierfunktion **2/93**

MW **MEDLINE KNOW-DGE FINDER** Hersteller: Aries stems. Vertrieb: Nova Idea, 51069 ln, 02 21/9 68 46 60. Preis: ab 1500 ark (pro Lizenzjahr). Medizinisches eraturverzeichnis mit schneller und nfacher Oberfläche.Präsentiert die sten Arbeiten und hebt relevante Text- llen fett hervor **2/93**

MW **STRESS MANAGER** rsteller: Medical Computer Applica- ns. Vertrieb: MCA, 20259 Hamburg, 0/40 56 25. Preis: 700 Mark, Power- ok-Version 720 Mark. Biofeedback- ogramm zur kurzfristigen Streßanalyse d -beeinflussung **2/93**

MW **VOXELVIEW/MAC** rsteller: Vital Images, Fairfield, USA, x 0 01/5 15/4 72-16 61. Vertrieb: ektimport. Preis: umgerechnet 6400 ark. 3D-Visualisierung der Daten von raschall- oder Computertomographie- annern und Elektronenmikroskopen. ngsam und teuer. Probleme mit kor- tter Interpretation von Datensets im T-Format. **2/93**

MODELLING

MW **ALIAS SKETCH 1.5** rsteller: Alias Research. Vertrieb: Ma- us Datentechnik, 70565 Stuttgart, 11/7 28 16-0. Preis: etwa 2800 ark. 3D-Konturen-Modellierprogramm f Nurbs-Basis für organische und tech- ch glatte Oberflächen. Korrekte Per- ktive, genau zu kontrollierendes Map- g, lehrreiches Video. Keine Animation, ne Boolschen Operationen **12/93**

MW **FORM-Z 2.1** Hersteller: Autodessys. Vertrieb: Kaubisch, 739 München, 0 89/6 01 30 34. eis: 4140 Mark. Hervorragendes Pro- amm für Volumen-Modelling mit em schnellen Bildschirmaufbau und stungsstarken Konstruktionswerkzeu- n. Transparenz und Schatten im Flä- nmodell berücksichtigt. Mac-Render- n-kompatibel **3/93**

MW **HOOPS 3.1** Hersteller: Ithaca Software. Vertrieb: Tech Soft, 465 Berlin, 0 30/4 01 90 01. Preis: 000 Mark (mit mehreren Lizenzen), 00 Mark für Universitäten. Vergleichs- eise teures, hardware-unabhängiges /3D-Entwicklungssystem mit schneller twicklung von 3D-Applikationen. cht objektorientiert **3/93**

MW **LIFE FORMS 1.0** rsteller: Macromedia. Vertrieb: Pris- , 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. eis: etwa 1370 Mark. Figurenmodeller den Macintosh. Erstellt automatisch Übergänge zwischen verschiedenen Körperhaltungen. Nachteile: Kein Rendern möglich, zu wenig Exportformate vorhanden, keine Figurfeinheiten und Geschlechtsmerkmale **7/93**

MW **PRESENTER PROFESSIONAL 1.5** Hersteller: Vidi. Vertrieb: Kodiak Multimedia, 76135 Karlsruhe, 07 21/85 83 89. Preis: rund 6000 Mark. 3D-Freiformmodellierer für den Macintosh. Entwickelt als Pendant zu Freehand und Illustrator mit komfortablem Raytracer. Das Programm erfordert eine intensive Einarbeitung, spart aber mit der Ausstattung im zweidimensionalen Bereich und führt keine Boolschen Operationen durch **3/93**

MW **RAY DREAM DESIGNER 2.0** Hersteller: Ray Dream. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 2500 Mark. Komplexer Szenengestalter mit schneller Voransicht. Szenen können hierarchisch strukturiert werden. Weder Zoom noch Raster in Lightforge, nur ein 3D-Importformat. Keine Programmierschnittstelle für eigene Texturen **3/93**

MW **SCULPT 3D 3.0** Hersteller: Byte by Byte. Vertrieb: Xenoveo, 60323 Frankfurt/Main, 0 69/17 45 15. Preis: rund 6000 Mark. Integriertes Highend-Modelling-Programm für den Mac mit Materialdefinition und Raytracing, umfangreichen Einstellungen, hochwertigem Rendering, Online-Hilfe. Photoshop-Plug-In und einige 2D-Zeichenwerkzeuge fehlen **3/93**

MW **SHOWPLACE 1.1** Hersteller: Pixar. Vertrieb: AC Computer, 91484 Sugenheim, 0 91 65/12 54. Preis: 2000 Mark. Objektpositionierer für die direkte Anordnung von 3D-Objekten im dreidimensionalen Raum, also kein echter Modeller und Renderer. Objekte lassen sich intuitiv manipulieren. Koppelungsmöglichkeit zu Mac Renderman. Importiert nur im RIB-Format **3/93**

MW **SKETCH 1.0** Hersteller: Alias Research. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: rund 2850 Mark. Konturenmodellierer für den Mac zum Erstellen beliebiger Freiformen und zum schnellen Rendern. Nachteile: Die Anwenderschnittstelle ist umständlich und eine gleichzeitige Darstellung mehrerer Ansichten nicht möglich **3/93**

MW **STRATA STUDIO PRO** Hersteller: Strata, USA. Vertrieb: Kodiak Multimedia, 76135 Karlsruhe, 07 21/97 23 21-0. Preis: rund 3000 Mark. 3D-Modelling und Animation mit hervorragender Benutzerschnittstelle sowie leistungsfähigen Funktionen. Zusätzliche Texturen sind verhältnismäßig teuer **3/94**

MW **UPFRONT 1.02** Hersteller: Alias Research. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: 2300 Mark. Flächenmodellierer für kleine Macs und Powerbooks. Eingeschränkter Funktionsumfang, nur eine Ansicht in Perspektive. Kopierschutz per Dongle. **3/93**

MW **ZOOM 4.0** Hersteller: Abvent. Vertrieb: Xenoveo, 60323 Frankfurt/Main, 0 69/17 45 18. Preis: etwa 7100 Mark. Professioneller 3D-Modeller für Freiform-Modelling und Konstruktion. Kompetenter Support. Deutsches Handbuch im Lieferumfang enthalten. Kein eigener Raytracer **4/94**

MULTIMEDIA

MW **ACTION 1.0** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1200 Mark. Mäßiges Präsentationsprogramm für den Mac mit einfacher Button-Steuerung, Überblendeffekten und Print-to-Video-Funktion. Nachteil: Template- und Scene-Modus sind getrennt, Action-Dateien sind nicht zu Stand-alones kompilierbar **7/93**

MW **AUTHORWARE PROFESSIONAL 2.0.1** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Hypermedia, 85737 Ismaning, 0 89/96 15 03-0. Preis: etwa 10 350 Mark (zirka 2000 Mark für Hochschulen). Vergleichsweise teures, auf Icons basierendes Programmierwerkzeug mit guter Übersicht und Textinteraktion. Die Einbindung von Paletten, Dialogboxen und Fenstern ist ein kleiner Schwachpunkt. Umständlich zu bedienen **2/94**

MW **CINEMATION 1.0** Hersteller: Vividus. Vertrieb: Vertical Informatik, 74189 Weinsberg, 0 71 34/97 01 20. Preis: etwa 1000 Mark. Gutes, auf Quicktime basierendes Animationsprogramm, aber seit Ende 1991 unverändert. Konzipiert für interaktive, animierte Präsentationen **7/93**

MW **FRONTIER 3.0** Hersteller: Userland, USA. Vertrieb: Janus, 80469 München, Telefon 0 89/2 60 87 71. Preis: rund 600 Mark. Leistungsfähiges Scripting-System für den Mac, das Finder sowie viele Applikationen steuert und einfaches Programmieren erlaubt. Usertalk- und Applescript-fähig, Recording-, Agenten- und Schedulerfunktion. Mittlerweile ist bei Janus auch eine deutsche Dokumentation erhältlich **3/94**

MW **MACROMIND DIRECTOR 3.1.1D** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 2060 Mark (mit Windows Player zirka 3100 Mark). Guter Animationsprofi mit zahlreichen Buttons und Textelementen. Hohe Geschwindigkeit bei 8-Bit-Farbtiefe. Zeitorientiertes Regiefenster erlaubt fast optimale Choreographie. Stürzt häufig ab **2/94**

MW **MAGIC 1.1** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 900 Mark. Gutes und leicht erlernbares Präsentationsprogramm für Diashows, interaktive Präsentationen und Animationen. Runtime-Modul im Lieferumfang enthalten. Quicktime-Unterstützung fehlt bedauerlicherweise **7/93**

MW **MEDIAMAKER 1.5** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1800 Mark. Leistungsfähige Multimedia-Software zur Kombination von Computer und Medien, die Videodisks sowie Videorekorder steuert. Inklusive Titelmaker für professionelle Textanimationen und frei wählbarem Editor. Interaktivität. Ansteuerung externer Hardware möglich **7/93**

MW **MOVIEWORKS 1.0** Hersteller: Interactive Solutions, USA, 0 01/4 15/3 77 01 36. Vertrieb: Direktimport. Preis: 1500 Mark. Konglomerat von vier Programmodulen: Composer, Sound, Paint, Text. Gelungener Soundeditor, einfache Pixelgrafiken. Arbeiten mit verschiedenen Ebenen möglich. Keine 1:1-Abbildung in der Vergrößerung. Niedrige Arbeitsgeschwindigkeit. Kein SMPTE–Timecode **7/93**

MW **PREMIERE 3.0** Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Letraset, 60388 Frankfurt, 0 69/4 20 99 40. Preis: zirka 1650 Mark (Vollversion), etwa 450 Mark (Update). Quicktime-Editor mit komfortabler und flexibler Benutzeroberfläche sowie verbessertem Titelgenerator und Audio-Unterstützung. Benötigt viel Arbeitsspeicher **11/93**

MW **PRODUCER 1.0** Hersteller: Passport. Vertrieb: Magic Music, 74626 Bretzfeld, 0 79 46/77 60. Preis: 1000 Mark. Hervorragendes Programm für den Mac mit professioneller Oberfläche und guter Soundverwaltung. Problemlose Integration von Quicktime-Filmen. Gute Print-to-Video-Funktion. Nachteil: Nicht interaktiv. Modul, das Video-Disks ansteuert, fehlt **7/93**

MW **SUPERCARD 1.6** Hersteller: Aldus, 22085 Hamburg, 0 40/22 71 92-0; Silicon Beach Software. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 650 Mark. Vergleichweise preiswertes Autorensystem mit guter Übersicht. Die wichtigsten Elemente sind einfach zu implementieren. Schwachpunkte: Grafikbearbeitung, Animation und Geschwindigkeit **2/94**

MW **VIDEOSHOP 1.0** Hersteller: Diva. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 910 Mark. Gute Hypercard-Applikation mit 3D-Design, gedeckten Farben und professioneller Benutzerführung sowie gut durchdachter, aber dennoch gewöhnungsbedürftiger Benutzeroberfläche und -führung. Lediglich eine Auswahl an Effekten **4/93**

MW **VIDEOFUSION 1.5** Hersteller: Videofusion, USA. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: rund 1000 Mark. Videoschnittpult mit vielen Spezialeffekten. Unterstützt Digitizer-Karten. Frame-to-frame-Bearbeitung nicht optimal **3/94**

MW **VIDEO TOOLKIT** Hersteller: Abbate Video. Vertrieb: Vicom Trading, CH-8204 Schaffhausen, 00 41/53/25 65 15. Preis: ab 500 Mark. Video-Schnittplatz, der Timercode und Einzelbildschaltung unterstützt, allerdings nicht mit sämtlichen Videorekordern kompatibel ist **5/93**

MUSIK

MW **CUBASE SCORE** Hersteller: Steinberg. Vertrieb: TSI, 53498 Waldorf, 0 26 36/70 01. Preis: 1300 Mark. Leistungsfähiger MIDI-Sequenzer mit guten Bedienungsmöglichkeiten, Postscript-Ausgabe und vollwertiger Notation von Pop und Jazz. Für komplexe Notensätze fehlen allerdings noch einige Notationsmöglichkeiten **4/93**

MW **DECK 2.0** Hersteller: OSC. Vertrieb: Ergo Sum, 79102 Freiburg, 07 61/7 04 44-0. Preis: rund 800 Mark. Professionelles, vierspuriges Aufnahmestudio mit Integration von Apple Events und Quicktime; offenes Konzept durch DSP-Plug-Ins. Kopierschutz, kleine Bugs vorhanden, keine EQ-Möglichkeiten, fehlende Play-Loop- und Play-List-Funktion **2/94**

MW **EDIT ONE** Hersteller: Opcode Systems, USA. Vertrieb: Focus, 65203 Wiesbaden, Telefon 06 11/92 80 55-0. Preis: etwa 300 Mark. Klangeditor und -bibliothek mit konsequent gestalteter Oberfläche und großem Funktionsumfang. Unterstützt unter anderem Yamaha DX-Serie, SY-77, Korg M-1, Roland D-Serien, Emu Proteus-Serie, Kawai K-1. Keine „intelligenten" Funktionen **4/94**

MW **FINALE 3.0** Hersteller: Coda. Vertrieb: Klemm, 37133 Friedland, 0 55 04/93 59-0. Preis: rund 2500 Mark. Umfangreiches und hervorragendes Notationsprogramm mit MIDI-fähigen Zeichen. Gute Handbücher. Drum-Maps fehlen, OMS-inkompatibel **2/94**

MW **MUSIC PROSE 2.1** Hersteller: Coda, USA. Vertrieb: Klemm, 37133 Friedland, 0 55 04/9 35 90. Preis: 1000 Mark. Leicht erlernbares und flexibles sowie leistungsfähiges Notationsprogramm mit vielen Profi-Features. Nachteil: Das Einlesen von MIDI-Dateien anderer Programme dauert sehr lange. Gutes englisches Handbuch ist im Lieferumfang enthalten **4/93**

MW **NOTATOR LOGIC** Hersteller & Vertrieb: Emagic, 25462 Rellingen, 0 41 01/4 76 50. Preis: 1100 Mark. Mac-liker MIDI-Sequenzer mit Notendruck. Gute Verbindung mit anderen MIDI-Quellen, viele Effekte mit virtuellen Instrumenten. Mäßige Layout- und Druckfunktionen **4/93**

MW **SOUNDEDIT PRO** Hersteller: Macromind/Paracomp. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 650 Mark, mit MacRecorder 770 Mark. Leicht zu bedienendes Sound-Editierprogramm mit vielen Profi-Features und Unterstützung für 16-Bit- und 44,1-kHz-Aufnahmen. Es besteht keine Möglichkeit, direkt aus dem Programm andere Hardware zum Abspielen zu nutzen **4/93**

NETZWERKE

MW **INFORUM 1.0** Hersteller: FMX-Software. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 69 25. Preis: 1500 Mark. Innovatives, leistungsfähiges Programm für elektronische Konferenzen, welches die Vorteile von System 7 konsequent ausnutzt. Verschiedene Foren lassen sich je nach Art der Konferenz anlegen. Übermittelt auch Bilder und Zeichnungen **6/93**

MW **NET OCTOPUS 1.1.1** Hersteller: Pole Position. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1950/5850 Mark (Administrator plus 10/50 Arbeitsplätze), 800/4870 Mark bei zusätzlich 5/25 Arbeitsplätzen. Leistungsfähiger und komfortabler Netzwerkmanager ohne Totalkontrolle des Anwenders am Rechner und ohne Abhängigkeit des Unternehmensnetzes vom Netzadministrator. Nachteile sind keine ersichtlich **6/93**

MW **PORTSHARE PRO 1.2** Hersteller: Stalker Software. Vertrieb: Format Verlag, 53177 Bonn, 02 28/32 39 34. Preis: etwa 430 Mark. Schnittstellenverbindung, welche die komfortable Nutzung aller Geräte an seriellen Ports im Appletalk-Netz erlaubt. Englisches Handbuch **4/93**

MW **RETROSPECT REMOTE 2.0** Hersteller: Dantz. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 620 Mark, 10er Lizenz 1140 Mark, 50er Lizenz 2860 Mark. Vielseitiges und leistungsfähiges Netz-Backup mit schnellem Algorithmus. Nachteil: Englische Handbücher mit Ausnahme der Quick-Referenz **6/93**

MW **SPACEWARD HO** Hersteller: Delta Tao. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 150 Mark. Weltraumabenteuer für das Netzwerk. Leider langsam, aber dafür mit schöner Grafik, Animation und Sound. Macht süchtig **3/93**

MW **TIMBUKTU PRO 6.0** Hersteller: Farallon. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/2 91-0; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 310 Mark. Software zur Fernsteuerung eines Macs im Netz. Unterstützt Powertalk, ARA und TCP/IP-Netze **2/94**

PROGRAMMIEREN

MW **SERIUS DEVELOPER PRO** Hersteller: Serius Corporation, USA. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin , 0 30/31 59-1 30. Preis: etwa 420 Mark. Hervorragendes grafisches Entwicklungssystem mit schneller Programmentwicklung. Großer Funktionsumfang, Portabilität von Programmen zur Windows-Version einfach. Dokumentation enthält zu wenige Beispiele, Programme auf kleinen Bildschirmen unübersichtlich **4/94**

MW **THINK C 6.0 UND C++** Hersteller: Symantec. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 560 Mark (Think C 6.0), zirka 880 Mark (Symantec C++ for Macintosh). Vergleichsweise preisgünstige, integrierte Entwicklungsumgebung, die als Komplettpaket kommt und für den professionellen Einsatz geeignet ist **9/93**

MW **TRUE BASIC 4.02** Hersteller: True Basic, 12 Commerce Avenue, West Lebanon, NH 03784-1669, USA, Fax 0 01/60 32 98 70 15. Vertrieb: Direktimport. Preis: etwa 860 Mark. Programmiersprache mit großem Funktionsumfang, die auf vielen Plattformen läuft. Benutzeroberfläche wirkt im Vergleich zu Visual Basic indes antiquiert **3/94**

PROJEKTMANAGEMENT

MW **MAC PROJECT PRO** Hersteller: Claris. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: rund 1700 Mark. Leistungsfähiges Projektmanagement mit individuellem Kalender sowie projektübergreifenden Verbindungen, gemeinsamer Ressourcenverwaltung und grafisch ausgefeilter Netzplangestaltung **5/93**

MW **PROJECT SCHEDULER** Hersteller und Vertrieb: Scitor, 60528 Frankfurt, 0 69/6 66 80 25. Preis: 2000 Mark. Leistungsfähiges, aber verhältnismäßig teures Projektmanagement mit geringen Hardware-Ansprüchen. Automatische Erstellung von Vorgangskästen im Netzplan. Gute Plotterunterstützung. Keine verschiedenen Kalender, keine Seitenansicht. Englische Bedieneroberfläche und Handbücher **5/93**

MW **TEAM AGENDA** Hersteller: Team Coordination. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: Einzelplatz 400 Mark, 5er Lizenz 1600 Mark. Leicht bedienbarer und flexibler Terminplaner mit leistungsfähigen Netzwerkfunktionen. Export und Import von Termindaten als Textdateien mit Tab-Trennung. Starre Druckoptionen. Kein Zeilenumbruch **5/93**

SCHRIFTEN, -UTILITIES

MW **AGFA-TYPE 3.1** Hersteller: Agfa. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 290 Mark. CD mit 2000 Schriften, über 7 MB Shareware, 20 vorgegebenen Headline-Schriften, Garth Grafic (ein Schnitt) und gutem elektronischem Handbuch. Keine gedruckte Schriftenübersicht **11/93**

○ **DIAMOND CD** Hersteller: Berthold. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: steht noch nicht fest. Keine Wertung, da nur Promotion-CD. CD mit 1300 Schriftschnitten, Layout-Types und Akzidenz-Grotesk als Diamond Type **11/93**

MW **DIGITAL VOL. 1** Hersteller: Letraset. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 110 Mark. CD mit 210 Headline-Schriften, 564 Fotohintergründen, verschiedenen Software-Demos. Keine gedruckte Übersicht und Zugriffcodes vorhanden. Schrift wird per Diskette, Hintergrund als Dia geliefert **11/93**

MW **FONEFONTS 92.11** Hersteller: Monotype. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 140 Mark. CD mit 1500 Schriften, gedruckte Schriftenübersicht, Extras. Relativ umständliche Erstellung der Bildschirmschrift **11/93**

MW **FONTOGRAPHER 4.0.3** Hersteller: Altsys. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 1100 Mark. Professioneller Fonteditor, der Truetype- und Postscript-Schriften für alle gängigen Plattformen editiert. Vorschaumodus bei der Outline-Bearbeitung, volle Multimaster-Unterstützung, Tools für Hinting. Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit mit System 7 Pro **3/94**

MW **JUST IN TIME** Hersteller: Linotype. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 110 Mark. CD mit 2400 Schriften, 1100 Clipart-Grafiken, Extras und gedruckter Schriftenübersicht **11/93**

MW **LANSTON TYPE COLLECTION** Hersteller: PM Ware. Vertrieb: MBM Hard- und Software-Vertrieb, 79774 Albbruck, 0 77 53/10 88. Preis: 500 Mark. Schriftensammlung, die viele Schriften für wenig Geld bietet, aber dafür in Qualität und Wahl der jeweiligen Schriftschnitte nicht überzeugt **1/93**

MW **LETTERPRESS** Hersteller: Kagema, 70176 Stuttgart, 07 11/62 80 31. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2000 Mark. CD mit 660 kompletten Schriften, Schriftenübersicht in Posterform. Keine Extras **11/93**

MW **METAMORPHOSIS PRO** Hersteller: Altsys. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 450 Mark. Schriftenkonvertierer, wand Mac-genuine Schriften und Fonts in F konforme oder Next-kompatible Typ um. Export von Mac Fonts nur in Ri tung PC und Next-Rechner **5/**

MW **PRIMAFONT** Hersteller: Primafont, 60323 Frankf 0 69/75 60 06 25. Vertrieb: Font Sh 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zi 3300 Mark. CD mit 1800 komplett Schriften, Schriftenübersicht zur Clas Collection. Keine Übersicht zur Disp und Modern Collection **11/**

MW **SERIALS 3.0** Hersteller: Integralis, 50827 Köln, 02 21/5 12 22. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zi 800 Mark. CD mit etwa 1000 kompl ten Schriften, einem ausführlichen Ka log sowie Fonts für Mac und PC auf d selben Compact Disk **11/**

MW **SUITCASE 2.1.1** Hersteller: Fifth Generation. Vertrieb: M land, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Das S warehaus, 30559 Hannover, 05 11/95 30. Preis: 170 Mark. Ressourcen-Verw tung, die übersichtlichere Menüs ermögli freilich mit einer umständlichen Installat und schlechtem Interface ausgestattet Das englische Handbuch ist lediglich e geschränkt brauchbar **3/**

MW **SUPER ATM** Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 200 81379 München, 0 89/7 80 40-0; P ma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60 Letraset, 60388 Frankfurt, 0 69/4 20 40. Preis: 325 Mark mit CD-ROM Ty On Call, Update von ATM 80 Ma Hervorragender Schriftensubstitutor, auch dann alle Formatierungen beha wenn die verwendeten Schriften nicht System installiert sind. Nachteil: Lei werden nur Schriften vom Postscri Typ-1 akzeptiert **3/**

MW **TYPE ON CALL 2** Hersteller: Adobe. Vertrieb: Font Sh 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zi 250 Mark. CD mit 1500 Schriften, d Programmen Adobe Type Manager, Ty Reunion und außerdem zwei kostenlos Schriftpaketen. Nachteil: Schriftbest lung per Formular und Freischaltung Hindernissen **11/**

MW **TYPEWORKS** Hersteller: URW. Vertrieb: Font Shop, 109 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 26 Mark. CD mit 500 Grundschriften u 2500 Modifikationen, Schriftenkatal und Software Kernus **11/**

SPRACHERKENNUNG

MW **VOICE NAVIGATO SW** Hersteller: Articulate Systems. V trieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkhei 01 30/85 93 93. Preis: 760 Mark, Zusatz-Hardware rund 1400 Mark. tes und sehr schnelles Spracherke nungsprogramm. Englische Muster teien und Handbuch **7/**

TEXTVERARBEITUNG

MW **LETTER PERFE 2.1** Hersteller: Wordperfect. Vertri Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 0. Preis: 180 Mark. Preiswerte Textv arbeitung, deren Dateiformat identis mit Wordperfect ist. Zahlreiche Im- u

port-Filter. Nachteil: RAM- und Platt-
nspeicherbedarf sind nicht optimal
duziert. Styles fehlen **7/93**

MW **MAC WRITE PRO**
rsteller: Claris, 85716 Unterschleiß-
im, 0 89/31 77 59-0. Vertrieb: Com-
ter 2000, 81379 München, 0 89/7 80
-0. Preis: zirka 600 Mark. Vergleichs-
ise preiswerte Textverarbeitung mit
P-ähnlichen Gestaltungsmöglichkei-
sowie Thesaurus, Tabelleneditor und
line-Hilfe. Leider sind keine Inhalts-
rzeichnisse, Endnoten, Querverweise
d Outliner vorhanden **11/93**

MW **MICROSOFT WORD**
1 Hersteller: Microsoft. Vertrieb:
mputer 2000, 81379 München,
39/7 80 40-0; Prisma, 22013 Ham-
rg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 1600
ark, Update rund 400 Mark, Update
)–5.1 60 Mark. Hervorragendes Text-
rarbeitungprogramm der oberen Lei-
ngsklasse mit anwenderfreundlicherer
erkzeugleiste und Adreßverwaltung
wie integrierten 3D-Charts. Benötigt
t 7 MB Festplatten-Kapazität **1/93**

MW **PRIMUS MAC Herstel-**
& Vertrieb: Applied Technologies, 12159
rlin, 0 30/8 59 29 58. Preis: etwa 400
ark (Office), rund 900 Mark (Einzelplatz,
e Sprache), zirka 1500 Mark (zwei Spra-
en), etwa 2000 Mark (drei Sprachen).
tzwerkfähige Rechtschreibkontrolle mit
ehrsprachiger Korrektur und Stapelver-
beitung. Nachteil: Benötigt viel RAM,
bindung über Apple Events nicht immer
bil, teuer **2/94**

MW **WORDPERFECT 3.0**
rsteller: Wordperfect, 65760 Eschborn,
61 96/9 04-01. Vertrieb: Fachhandel.
eis: etwa 830 Mark. US-Version mit kom-
rtabler Benutzeroberfläche, gutem For-
eleditor, Tabellenfunktion und vektororii-
tiertem Grafikmodul. Kein echtes WYSI-
YG, Fußnoten und Anmerkungen nur in
r Vorschau sichtbar, hohe Hardware-
forderungen **2/94**

UTILITIES

MW **ACCESS Hersteller:**
dak. Vertrieb: Magirus Datentechnik,
565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis:
rka 220 Mark. Günstiges Utility zur
oto-CD, das außer Öffnen und Expor-
ren aber fast nichts kann **11/93**

MW **CD-ROM TOOLKIT**
rsteller: FWB Hammer. Vertrieb: Pris-
a, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0.
eis: 172 Mark. Hilfsprogramm, das den
tenzugriff erheblich beschleunigt. Ein-
ch zu bedienen, allerdings nicht mit
en Laufwerken kompatibel **8/93**

MW **DISNEY COLLECTION**
rsteller: Berkeley, USA. Vertrieb: Pan-
soft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0.
eis: etwa 55 Mark. Vergleichsweise gün-
ger Bildschirmschoner mit witzigen Ani-
tionen und vielen Einstellmöglichkeiten.
legt viel Speicherplatz **3/94**

MW **DRIVE SHARE Herstel-**
: Casa Blanca Works. Vertrieb: Panda-
ft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0; Com-
e, 24955 Harrislee, Telefon 04 61/7 30
. Preis: etwa 300 Mark (Lizenz für bis zu
nf Macs). Unkompliziertes, schnelles Uti-
, das alle Wechselsysteme unterstützt.
des Laufwerk läßt sich immer nur an
em Mac zur Zeit mounten **1/94**

MW **HARD DISK TOOL KIT**
1.1 Hersteller: FWB Hammer. Vertrieb:
Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0.
Preis: 360 Mark. Gutes SCSI-Festplatten-
Hilfsprogramm für professionelle Anwen-
der mit acht Komponenten für den Zugriff
auf alle Festplatten-Parameter. Low-level-
Paßwortschutz. Englisches Handbuch im
Lieferumfang enthalten **1/93**

MW **LASERWRITER 8.0**
Hersteller: Apple/Adobe, 85737 Isman-
ning, 0 89/99 65 58-0. Vertrieb: Com-
puter 2000, 81379 München, 0 89/7 80
40-0. Preis: kostenlos. Laserdruckertrei-
ber, der Postscript Level 2 unterstützt
und über PPD konfigurierbar ist. EPS-
Dateien lassen sich mit Vorschau-Optio-
nen generieren **9/93**

MW **MAC DACTYLO 1.2D**
Hersteller: Letec, CH. Vertrieb: Medien-
werkstatt Mühlacker, 75417 Mühlacker,
0 70 41/8 33 43. Preis: 335 Mark (Einzel-
platz), Demo 25 Mark, Update von der
schweizerischen auf die deutsche Versi-
on gegen Diskette und Scheck 55 Mark.
Guter Schreibmaschinenkurs für den Macin-
tosh. Zeit, Ort, Dauer und Zielvorgaben
lassen sich individuell bestimmen. Nach-
teil: Seltsame Einstellungen zur Zeilen-
schaltung, teures Update **3/94**

MW **MAC TOOLS Herstel-**
ler: Central Point. Vertrieb: Computer
2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0.
Preis: 200 Mark. Umfangreiches Paket
an Hilfsprogrammen mit Backup-Modul.
Funktionen: Komprimierung, Überprü-
fen, Paßwortschutz, Virus-Check, Selek-
tion nach Dateityp, automatische Back-
ups. Backup auf Disketten und Finder-
mountbare Datenträger **8/93**

MW **NORTON UTILITIES**
Hersteller: Symantec. Vertrieb: Comput-
er 2000, 81379 München, 0 89/7 80
40-0; Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31
59 13-0; Prisma, 22013 Hamburg,
0 40/6 88 60-0. Preis: 250 Mark. Hilfs-
programm-Paket mit Backup-Modul.
Funktionen: Komprimierung, Überprü-
fen, Selektion nach Datum, Selektion
nach Dateityp, automatische Backups.
Backup auf Disketten und Finder-mount-
bare Datenträger **8/93**

MW **NOW FUN Hersteller:**
Now Software. Vertrieb: Macland,
10623 Berlin, 0 30/31 61 84. Preis: zirka
100 Mark. Leicht zu bedienende Utility-
Sammlung mit schönen Bildern und wit-
zigen Sounds. 32-Bit-clean. Kollidiert mit
vielen Utilities und Programmen. Engli-
sches Handbuch **11/93**

MW **OPEN SESAME! Her-**
steller: Charles River Analytics Inc., 55
Wheeler Street, Cambridge, MA 02138
(USA), Fax 0 01/6 17/8 68 07 80. Ver-
trieb: Direktimport. Preis: Umgerechnet
etwa 225 Mark plus Versand- und Ein-
fuhrgebüren. Guter, lernfähiger Mac-Assi-
stent mit einer vielversprechenden Zukunfts-
technologie auf neuronaler KI-Basis, auto-
matisiert den Mac entsprechend Anwen-
derverhalten. Funktionsumfang betrifft nur
die Systemebene **4/94**

MW **POWERBOOK FILE**
ASSISTANT Hersteller: Apple, 85737
Ismaning, 0 89/99 64-0. Vertrieb: Fach-
handel. Preis: zirka 160 Mark. Leicht zu
bedienendes Hilfsprogramm mit nützli-
chen Zusatz-Kontrollfeldern. Der Datei-
abgleich erfolgt weitgehend automatisch,
ist aber relativ zeitaufwendig **9/93**

MW **PUBLIC UTILITIES Her-**
steller: Fifth Generation. Vertrieb: Mac-
land, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Das Soft-
warehaus, 30559 Hannover, 05 11/95 86
30. Preis: etwa 275 Mark. Leistungsfähiger
und sehr durchdachter Dateienschutz, der
hohe Sicherheit gewährleistet, allerdings
bedauerlicherweise nur mit englischer Anlei-
tung ausgeliefert wird **4/93**

MW **RAM DOUBLER 1.0.1.**
Hersteller: Connectix, USA. Vertrieb: Pris-
ma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0;
Preis: stand bei Redaktionsschluß noch
nicht fest. Hilfsprogramm, verteilt den vor-
handenen Arbeitsspeicher intelligent an die
gestarteten Applikationen, hohe Kompati-
bilität trotz heftiger Systemeingriffe. Name
ist irreführend, de facto werden die Grenz-
en des physikalischen Arbeitsspeichers
nicht überwunden **4/94**

MW **SHARETALK Herstel-**
ler: Digital Products. Vertrieb: ECO
Kommunikation, 10961 Berlin, 0 30/
6 91 43 94. Preis: 400 Mark. Fremddruk-
ker-Anschluß mit paralleler und serieller
Schnittstelle. Der Drucker steht auch an-
deren Teilnehmern zur Verfügung **6/93**

MW **WIZ TOOLS Herstel-**
ler: Highware. Vertrieb: Prisma, 22013
Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 200
Mark. Durchdachte Sammlung mit einer
guten Oberfläche. Backup-Funktionen:
manuelle Selektion von Dateien, auto-
matisches Backup, Datenabgleich. Das
gesamte Programm wurde mit drei Mäu-
sen bewertet, das Backup-Modul allein
mit zwei Mäusen **7/93; 8/93**

HARDWARE

BESCHLEUNIGER

MW **DAYSTAR CHARGER**
Hersteller: Daystar. Vertrieb: Merisel,
82140 Olching, 0 81 42/29 10. Preis:
etwa 2250 Mark. Gute Photoshop-
Beschleunigerkarte mit zehn reproduzier-
ten Photoshop-Filtern. Die Software Pic-
turepress zur JPEG-Kompression und
zwei Digital-Signal-Prozessoren sind im
Lieferumfang enthalten **5/93**

MW **MICRO MAC MULTI-**
SPEED Hersteller: Micro Mac Technolo-
gy, USA. Vertrieb: Micro Mac, 86981 Kin-
sau, 0 88 69/55 45. Preis: Mac SE Mul-
tispeed 25 MHz etwa 700 Mark zuzüg-
lich etwa 80 Mark pro 1-MB-SIMM. Ver-
gleichsweise preiswerte Lösung, einen Mac-
intosh-Computer der SE-Reihe aufzupep-
pen. Macht allerdings nur dann Sinn, wenn
man den Rechner zusätzlich mit einer neu-
en Festplatte ausstattet **8/93**

MW **PHOTOBOOSTER**
Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One,
96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis:
2150 Mark. Leistungsfähiger Photoshop-
Beschleuniger mit zwei Prozessoren und
32-Bit-Datenbus, der 22 Photoshop-
Funktionen unterstützt . Läuft nur mit
Version 2.5.1 **11/93**

MW **PRO LC 33 Hersteller:**
Formac. Vertrieb: Formac, 15827 Blan-
kenfelde, Telefon: 0 33 70/83 50. Preis: 700
bis 1000 Mark. Verhältnismäßig preiswer-
te Beschleunigerkarte für den Colour Clas-
sic, LC, LC II und Performa 400 mit etwa
zweieinhalbfacher Beschleunigung. Karte
belegt den einzigen Steckplatz. Die Software
muß allerdings vor der Systemaktualisie-
rung entfernt werden **10/93**

MW **TURBO 040 Hersteller:**
Daystar. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching,
0 81 42/29 10. Preise: etwa 4000 Mark (33
MHz Turbo 040), 1050 Mark (128 K Fast-
Cache Turbo). Leicht zu installierender, aber
vergleichsweise sehr teurer Beschleuniger für
den Mac IIci mit guter Performance-Stei-
gerung und gutem Treiber. Belegt keinen
Nubus-Steckplatz. Inkompatibilitätsgefahr
bei einigen Kontrollfeldern und System-
erweiterungen **6/93**

○ **THUNDERSTORM Hersteller: Super-**
mac. Vertrieb: Miro, 38112 Braunschweig,
05 31/2 11 30. Preis: 2800 Mark, mit
Thunder 24-Grafikkarte 9100 Mark. Rei-
ner Photoshop-Beschleuniger, Nubus-Kar-
te mit Digital-Signal-Prozessor. Schnell,
beschleunigt nur ausgewählte Funktionen
in Photoshop **1/93**

MW **SCSI-BOOSTER Her-**
steller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052
Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 760 Mark.
Beschleuniger, der den PDS der Radius
Rocket nutzt und keinen Nubus-Steckplatz.
Pro Rocket und Booster zusätzlich je sieben
SCSI-Geräte anschließbar. Nicht mit allen
SCSI-Geräten kompatibel **5/93**

CD-REKORDER

MW **PHILIPS CCD 521**
Hersteller: Philips. Vertrieb: Comline,
24955 Harrislee, 04 61/1 73 63. Preis:
zirka 11 500 Mark. Rekorder für die
preiswerte Herstellung von CDs in Klein-
auflagen. Benötigt zum Beschreiben
einen schnellen Rechner und eine große
Festplatte **11/93**

DRUCKER, FARBE

○ **CANON BJC-820 Hersteller: Canon,**
41460 Neuss, 0 21 01/12 50. Vertrieb:
Fachhandel. Preis: 7750 Mark. Netzwerk-
fähiger und schneller Quickdraw-Drucker
mit Lokal- und Ethertalk. Gutes Dithering-
Verfahren und Druckergebnis **6/93**

MW **COLORPRINTER Her-**
steller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96
40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund
5900 Mark. Netzwerkfähiger Quickdraw-
Drucker bis DIN-A3-Format. Präsentiert
gute Schriften, bietet aber sonst mäßige
Druckergebnisse **6/93**

MW **COLOR JETPRINTER**
PS 4079 Hersteller: IBM/Lexmark. Ver-
trieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Net-
tetal, 0 21 53/73 30. Preis: 7000 Mark.
DIN-A3-fähiger Postscript-Klon mit guten
Zeichnungen, aber Abrissen in den dun-
klen Bereichen **6/93**

MW **DESKWRITER 550 C**
Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böb-
lingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Computer
2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0.
Preis: 1800 Mark. Langsamer Farb-Tin-
tenstrahler mit blassen Farben.Gute Voll-
tonflächen **6/93**

MW **DESKWRITER 1200**
C/PS Hersteller: Hewlett-Packard, 71034
Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Com-
puter 2000, 81379 München, 0 89/7 80

40-0. Preis: rund 5300 Mark. Farb-Postscript-Drucker für anspruchsvolle Publikationen. Mit 8 MB Arbeitsspeicher, zudem optionaler Netzwerkfähigkeit und einem überzeugenden Druckergebnis. Keine DIN-A3-Ausgaben möglich **6/93**

MW **PAINTJET XL 300** Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: rund 10 000 Mark. Vergleichsweise teurer DIN-A3-Postscript-Drucker mit schönen Farben, scharfer Outline, aber dunklen Ausgaben und mangelnden Detailzeichnungen **6/93**

MW **PICTROGRAPHY 3000** Hersteller: Fuji. Vertrieb: Itochu, 40210 Düsseldorf, 02 11/3 68 50. Preis: zirka 45 000 Mark. Schneller und umweltfreundlicher Thermosublimationsdrucker mit hervorragender Auflösung, Farbwiedergabe und Schärfe **11/93**

DRUCKER, SCHWARZWEISS

MW **ACCEL-A-WRITER 8100** Hersteller & Vertrieb: Xante,2559 Emogene Street, P.O. Box 16526 Mobile, AL 36606 USA. Preis: etwa 5000 US-Dollar. Kompakter und verhältnismäßig teurer DIN-A3-Laserdrucker mit Postscript Level 2 und erweiterter Graustufentechnologie, der sich von 600 auf 1200 dpi erweitern läßt. Schwer und langsam **1/94**

MW **CANON BJ-10EX** Hersteller: Canon, 41460 Neuss, 0 21 01/12 50. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 1200 Mark. Mobiler Tintenstrahler mit langer Lebensdauer der Akkus, stationär verwendbar sowie an DOS-Rechner anschließbar. Kein Graustufendruck **5/93**

MW **CITIZEN PN 48** Hersteller: Citizen, 85375 Neufahrn, 0 81 65/6 10 91. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1100 Mark. Leicht zu bedienender Thermofusionsdrucker mit exaktem und randscharfem Druckbild, aber einem langsamen Druckertreiber. Kurze Lebensdauer von Akku und Farbband **5/93**

MW **DESKWRITER 310** Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: zirka 680 Mark, mit Farb-Kit rund 800 Mark. Günstiger Tintenstrahler mit Farboption. Schriftbild reicht nicht für einen Geschäftsbrief **12/93**

MW **DESKWRITER 510** Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 900 Mark (Straßenpreis rund 700 Mark). Netzwerkfähiger Schwarzweiß-Drucker, der schneller als sein Vorgänger ist. Hintergrunddruck und verbesserte Papierzuführung. Externes Netzteil **7/93**

MW **EPL-5200** Hersteller: Epson, 40549 Düsseldorf, 02 11/56 03-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3300 Mark. Leichter Drucker mit 300 dpi, Level 2, optionaler Appletalk-Schnittstelle und guter Qualität bei den Ausdrucken. Benötigt zusätzlich eine teure Postscript-Karte. Deutsches Handbuch **12/93**

MW **HL-4PS** Hersteller: Brother, 61118 Bad Vilbel, 0 61 01/80 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3300 Mark. Laser mit 300 dpi. Clone Level 1 und zufriedenstellenden Ergebnissen. Langsam. Deutsches Handbuch **12/93**

MW **HL-10PS** Hersteller: Brother, 61118 Bad Vilbel, 0 61 01/80 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4170 Mark. Schwerer und teurer 300-dpi-Drucker mit Level-1-Clone und zufriedenstellender Qualität. Deutsches Handbuch im Lieferumfang **12/93**

MW **KODAK DICONIX 180SI** Hersteller: Kodak, 70327 Stuttgart, 07 11/40 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1130 Mark. Verhältnismäßig preiswerter und kleiner Tintenstrahldrucker, verarbeitet Endlospapier. Bedienkomfort, Druckqualität und -geschwindigkeit erinnern an vergangene Zeiten. An DOS-Rechner anschließbar. Deutsches Handbuch vorhanden **5/93**

MW **KODAK DICONIX 701** Hersteller: Kodak, 70327 Stuttgart, 07 11/40 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1800 Mark. Vergleichsweise teurer Tintenstrahler, der sich mit einer schlechten Druckqualität, vor allem auf handelsüblichem Drucker- und Kopierpapier, präsentiert. Deutsches Handbuch im Lieferumfang **5/93**

MW **LASER 1152** Hersteller: DEC. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 2290 Mark. Vergleichsweise günstiger, aber dafür langsamer 300-dpi-Laser mit Postscript-Level 2 mit guten Ergebnissen. Deutsches Handbuch **12/93**

MW **LASERJET 4 ML** Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 2780 Mark. Vergleichsweise günstiger und leichter 300-dpi-Laser mit hervorragender Qualität, Postscript Level 2, Ruhe- und Sparmodus für den Toner. Mit englischem Handbuch **12/93**

MW **LASERJET 4 MP** Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 3900 Mark. Leichter und schneller Laserdrucker mit 600 dpi, Postscript Level 2 und qualitativ guten Ausdrucken bei Text als auch Grafik. Verständliches, aber englisches Handbuch **12/93**

MW **LASERWRITER PRO 600** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: zirka 3370 Mark. Schneller, leistungsfähiger 600-dpi-Laser mit guter Qualität bei Text und Grafik. Postscript Level 2. Deutsches Handbuch im Lieferumfang **12/93**

MW **LASERWRITER SELECT 310** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1800 Mark. Langsamer 300-dpi-Laser mit mäßiger Qualität. Läuft nur mit eigenem Treiber. Postscript Level 1. Ab Werk nicht netzwerkfähig **12/93**

MW **LASERWRITER SELECT 360** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: zirka 3500 Mark. Leichter, kompakter und schneller Laserdrucker mit 600 dpi Auflösung, Postscript Level 2, Risc-Prozessor, 7 MB Arbeitsspeicher Standard und guter Druckqualität **12/93**

MW **LP 4039-10R** Hersteller: Lexmark IBM, 71065 Sindelfingen, 0 70 31/93 05 15. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4900 Mark. Schwerer, schneller Drucker mit 600 dpi, Postscript Level 1 und optionaler Appletalk-Schnittstelle. Gute Qualität. Deutsches Handbuch **12/93**

MW **LS-5TT** Hersteller: Star, 60489 Frankfurt, 0 69/78 99 90. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2200 Mark. Günstiger, aber langsamer Laser mit 300 dpi, Postscript-Klon und mäßigen Ausdrucken. Englisches Handbuch **12/93**

MW **LZR 965** Hersteller: Dataproducts, 63303 Dreieich, 0 61 03/38 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 5000 Mark. Schneller Laser mit 600 dpi, Level 2 und guten Ergebnissen beim Ausdruck. Englisches Handbuch **12/93**

MW **MICRO LASER PRO 600** Hersteller: Texas Instruments, 85356 Freising, 0 81 61/8 00. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3000 Mark (PS 23), rund 3500 Mark (PS 65). Schneller Laserdrucker mit Postscript Level 2 und einer Auflösung von 600 dpi. Stromspar-Modus vorhanden. Gute Qualität **1/94**

MW **MICROLASER TURBO** Hersteller: Texas Instruments, 85356 Freising, 0 81 61/8 00. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3660 Mark. Kleiner, schneller Drucker mit 300 dpi, Postscript Level 1 und optionaler Appletalk-Schnittstelle. Teuer **12/93**

MW **MICROWRITER PS 23** Hersteller: Texas Instruments, 85356 Freising, 0 81 61/8 00. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1800 Mark. Preiswerter, aber langsamer 300-dpi-Laser mit Postscript Level 1 und zufriedenstellender Qualität. Keine Mac-Software im Lieferumfang enthalten. Englisches Handbuch **12/93**

MW **OL-850** Hersteller: Oki, 40549 Düsseldorf, 02 11/52 66-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4250 Mark. Teurer 300-dpi-Laser mit Postscript-Level 1 und guten Ergebnissen, aber ohne Software. Deutsche Handbücher **12/93**

MW **PORTABLE STYLEWRITER** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 850 Mark. Mobiler Tintenstrahldrucker mit geringem Gewicht, aber schlechtem Papierhandling und Tintenspritzern im Schriftbild **12/93**

MW **PS-410** Hersteller: QMS, 40549 Düsseldorf, 02 11/59 61-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 4000 Mark. Leichter, aber teurer Drucker mit 300 dpi Auflösung, Postscript Level 1 und zufriedenstellenden Ergebnissen. Mehrsprachiges Handbuch im Lieferumfang **12/93**

MW **PS-420** Hersteller: QMS, 40549 Düsseldorf, 02 11/59 61-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 4540 Mark. Leichter 600-dpi-Drucker mit Postscript-Klon, mit hervorragender Text- und Grafikqualität.. Englisches Handbuch **12/93**

MW **SILENTWRITER S62P** Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/9 30 06-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 3680 Mark. Schwerer 300-dpi-Laser mit Postscript Level 2, aber mäßiger Qualität. Wird ohne Software geliefert **12/93**

MW **SILENTWRITER S10** Hersteller: NEC, 81677 München, 0 8 9 3006-0. Vertrieb: Computer 2000, 813 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: et 4180 Mark. Schneller 600-dpi-Drucker gutem Preis-Leistungs-Verhältnis, Po script Level 2. Gute Text- und Grat ergebnisse. Deutsches Handbuch im L ferumfang vorhanden **12/**

MW **STYLEWRITER II** H steller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 813 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 7 Mark. Bedingt netzwerkfähiger Tinte strahler mit hoher Druckqualität, Gra stufendruck und integriertem Netzteil. netzunabhängiger Betrieb ist nicht m lich. Deutsches Handbuch **5/**

MW **TURBO PS/660P** H steller: Newgen. Vertrieb: DTP Partn 22043 Hamburg, 0 40/6 57 37-0. Pr etwa 4470 Mark. Leichter Laserdrucker 600 dpi Auflösung, Postscript-Klon u mäßigen Ausdrucken. Englisches Han buch im Lieferumfang **12/**

MW **WINLASER SP 15** Hersteller: Minolta, 37115 Langenh gen, 05 11/77 00-0. Vertrieb: Fachh del. Preis: etwa 2200 Mark. Günsti und leichter 300-dpi-Drucker mit quali tiv guten Ergebnissen. Postscript Leve und optionale Appletalk-Schnittste Deutsches Handbuch **12/**

FESTPLATTEN, EXTERN

MW **D2 COQ 1000** H steller & Vertrieb: d2, 40476 Düsseldo 02 11/48 01 21. Preis: 3250 Mark Ext ne, leise Festplatte mit einem Gigabyte pazität, SCSI-2-Schnittstelle und befrie genden Werten in allen Bereichen **1/**

○ **D2 MAC 400** Hersteller & V trieb: d2, 40476 Düsseldorf, 02 1 48 01 21. Preis: etwa 2700 Mark. Fe platte mit 400 MB Speicherkapazit mittlerer Such- und Zugriffszeit sow befriedigenden Ergebnissen beim Les Öffnen, Sichern und Schreiben. Gu Kopierleistung, leise **1/**

○ **DIAMOND DRIVE 510** Hersteller Mass Microsystems. Vertrieb: CDC, 904 Nürnberg, 09 11/3 18 96-83. Preis: 41 Mark. Festplatte mit 510 MB. In den Be chen Lesen, Öffnen, Schreiben, Zugr Sichern und Kopieren im mittleren Bere anzusiedeln. Sehr leise **1/**

MW **ECOLINE EL 1000** H steller & Vertrieb: Computerworks, 795 Lörrach, 0 76 21/81 62. Preis: rund 31 Mark Leise, aber teilweise langsame, ext ne Festplatte mit knapp unter 1 GB u SCSI-2-Schnittstelle **1/**

MW **ECOLINE EL 2000** H steller & Vertrieb: Computerworks, 795 Lörrach, 0 76 21/81 62. Preis: 5250 M Externe Festplatte mit 1,9 GB und SCSI Schnittstelle. Bis auf Such- und Zugriffsz akzeptable Werte **1/**

MW **EON 2040/EON 20 BARRACUDA** Hersteller: EON. Vertri Disc Direct, 76339 Eggenstein, 07 2 9 78 33-0. Preis: 5000 Mark Externe Fe platte mit 2 GB und SCSI-2-Schnittste Gute Ergebnisse in den Bereichen Les Schreiben, Suchen und Zugreifen. Öffn und kopiert langsam **1/**

FUJITSU M 2622 SA Hersteller: jitsu. Vertrieb: Macxom, 40476 Düsdorf, 02 11/48 50 18. Preis: etwa 2500 ark. Festplatte mit 330 MB, die bei der ch- und Zugriffszeit sowie beim Lesen, hreiben und Öffnen sehr gute Ergebnisiefert. Relativ laut **1/93**

FWB HAMMER 600 FMF Herller: FWB. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamrg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 8900 ark. 600-MB-Festplatte. Liest, schreibt d kopiert schnell. Brilliante Such- und griffszeiten. Umfangreiche Software. hwer und relativ laut **1/93**

FWB POCKET HAMMER 425 Herller: FWB. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamrg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 5600 ark. Festplatte mit 425 MB. Mittlere Such- d Zugriffszeit. Befriedigende Ergebnisse im Lesen, Öffnen, Schreiben. Sichert, piert schnell. Viel Software **1/93**

HARDY 200 Hersteller & Vertrieb: mp, 46117 Oberhausen, 02 08/89 40 20. eis: etwa 2500 Mark. Festplatte mit 200 3. Mäßige Ergebnisse in sämtlichen Bereien. Deutsches Handbuch **1/93**

HARDY 500 Hersteller und Vertrieb: mp, 46117 Oberhausen, 02 08/89 40 20. eis: etwa 3900 Mark. Schnelle und leise stplatte mit 500 MB, guten Ergebnissen im Lesen, Öffnen, Schreiben und Kopien. Deutsches Handbuch **1/93**

IDS PRO 240 Hersteller und Vertrieb: and, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. eis: etwa 2700 Mark. Portable Festplatt- mit 240 MB. Gute Leistungen beim chern und Kopieren. Hat beim Lesen, ffnen sowie bei den Such- und Zugriffsten Schwächen. Klein, leise **1/93**

LA CIE TSUNAMI 400 Hersteller: La e. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 86 54/6 40 76. Preis: etwa 2400 Mark. stplatte mit 400 MB. Sichert sehr schnell, sonsten eher mäßige Leistungen in den deren Bereichen **1/93**

MW **MACKY MESSER M1200** Hersteller & Vertrieb: R. Farschtniyan, 60323 Frankfurt, 0 69/74 53 87. eis: etwa 3350 Mark Externe Festplatte t fast 1,2 GB und SCSI-2-Schnittstelle. hnelle Such- und Zugriffszeiten, aber st, öffnet und sichert dafür allerdings ngsam. Kühlrippen statt Lüfter **1/94**

MW **MICRONET SS-2050** ersteller & Vertrieb: Micronet, 85276 affenhofen, 0 84 41/88 43. Preis: etwa 00 Mark Externe Festplatte mit 2 GB, SI-2-Schnittstelle und durchweg guten gebnissen in allen Bereichen. Englisches ndbuch im Lieferumfang **1/94**

MINIPAK 500 E Hersteller: Optima. rtrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 86 54/6 40 76. Preis: etwa 5650 Mark. hnelle Festplatte mit 500 MB, mittleren gebnissen beim Öffnen, Sichern und hreiben. Kopiert langsam. Viel Zubehör Lieferumfang enthalten **1/93**

NOVA 200 Hersteller: Microtech. rtrieb: Computerworks, 79539 Lörrach, 76 21/81 62. Preis: etwa 2700 Mark. stplatte mit 200 MB. Sichert und schreibt ativ schnell. Beim Zugriff, Suchen, Lesen d Öffnen eher mäßig **1/93**

NOVA 500 Hersteller: Microtech. rtrieb: Computerworks 79539 Lörrach, 76 21/81 62. Preis: etwa 4500 Mark. Recht laute Festplatte mit 500 MB Kapazität. Mittlere Such- und Zugriffszeiten Schnelles Öffnen von Dateien. Beim Lesen, Schreiben sowie beim Kopieren ist die Festplatte allerdings relativ langsam **1/93**

MW **OPTIMA 2000** Hersteller: Optima. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 0 86 54/6 40 76. Preis: etwa 5800 Mark. Empfehlenswerter, leicht zu bedienender DAT-Streamer, der mit hoher Geschwindigkeit und großer Genauigkeit große Datenmengen sichert. Auf der Festplatte müssen mindestens 5 MB unfragmentiert frei sein **2/93**

MW **PLUSCASE 1000** Hersteller & Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/27 36-0. Preis: 2590 Mark Externe Festplatte mit 1 GB und SCSI-2-Schnittstelle. Schnell beim Schreiben, Kopieren, Öffnen und Sichern **1/94**

MW **PLUSBOX 1700** Hersteller & Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/27 36-0. Preis: 3270 Mark Externe Festplatte mit knapp 1,7 GB und SCSI-2-Schnittstelle. Schnell beim Lesen, ansonsten eher durchschnittlich **1/94**

MW **PLUSTOWER** Hersteller & Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/27 36-0. Preis: 4350 Mark Vergleichsweise günstige, externe Festplatte mit 2 GB und SCSI-2-Schnittstelle. Langsam in fast allen Bereichen **1/94**

POWERUSER PRO 240 Hersteller & Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: etwa 2000 Mark. Festplatte mit 240 MB. Gute Ergebnisse in den Bereichen Lesen, Sichern, Öffnen, Kopieren. Langsame Such- und Zugriffszeit. Mit dreipoligem, in Deutschland nicht benutzbarem Netzkabel **1/93**

MW **PROCOM MD 1003** Hersteller: Procom. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/2 00 18-0. Preis: 3150 Mark Externe Festplatte mit 1 GB und SCSI-2-Schnittstelle. Langsam in allen Bereichen. Englisches Handbuch **1/94**

MW **PROCOM MD 2003** Hersteller: Procom. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/2 00 18-0. Preis: 4600 Mark Externe Festplatte mit zweiGigabyte, SCSI-2-Schnittstelle und mittleren Werten. Kopiert langsam. Englisches Handbuch im Lieferumfang **1/94**

PRO DISC 240 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 70/835-0. Preis: 1900 Mark. Festplatte mit 240 MB. Mittlere Such- und Zugriffszeit. Insgesamt auch recht befriedigende Werte beim Lesen und Schreiben sowie beim Sichern und Kopieren. Leise **1/93**

PRO DISC 320 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac 15827 Blankenfelde, 0 33 70/83 50. Preis: etwa 3000 Mark. Festplatte mit 320 MB. Liest und schreibt sehr schnell, während das Gerät beim Öffnen, Kopieren, Suchen und Sichern mehr im mittleren Bereich anzusiedeln ist **1/93**

PRO DISC 400 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac 15827 Blankenfelde, 0 33 70/83 50. Preis: rund 3400 Mark. Laute Festplatte mit 400 MB Speicherkapazität, die schnell liest und schreibt. Such- und Zugriffszeit, das Öffnen und Kopieren sind befriedigend **1/93**

MW **QUATO GIGA DRIVE ONE** Hersteller & Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: 2300 Mark Externe Festplatte mit 1 GB und SCSI-2-Schnittstelle. Schnell beim Lesen und Schreiben, ansonsten durchschnittliche Werte. Englisches Handbuch im Lieferumfang enthalten **1/94**

SCUZZY 210 Hersteller & Vertrieb: Scuzzy, 74076 Heilbronn, 0 71 31/1 09 95. Preis: etwa 1700 Mark. Festplatte mit 210 MB. Langsam in allem **1/93**

SCUZZY 520 Hersteller & Vertrieb: Scuzzy 74076 Heilbronn, 0 71 31/1 09 95. Preis: etwa 3200 Mark. Festplatte mit 520 MB, schnellem Zugriff, Öffnen und Sichern. Dafür nur mäßig beim Lesen, Schreiben und Kopieren **1/93**

STORM 210 Hersteller & Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: etwa 1900 Mark. Festplatte mit 210 MB. Befriedigende Suchzeit, ansonsten eher mäßige Werte. Laut **1/93**

STORM 520 Hersteller & Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: rund 3000 Mark. Festplatte mit 520 MB Speicherkapazität. Gute Ergebnisse beim Suchen, Zugriff, Lesen, Öffnen und Schreiben. Befriedigend beim Sichern und Kopieren. Laut **1/93**

STORM 1 GB Hersteller & Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/ 9 71 80. Preis: etwa 4800 Mark. Sehr laute Festplatte mit 1 GB Speicherkapazität. Sichert und kopiert schnell **1/93**

VELOX 425 Hersteller & Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: etwa 4800 Mark. Schnelle Such-, Öffnungs- und Zugriffszeit. Gute Werte beim Lesen und Schreiben. Schwächen in den Bereichen Sichern und Kopieren. Vergleichsweise leise **1/93**

VELOX 600 FMF Hersteller & Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: rund 6500 Mark. Leise Festplatte mit 600 MB und durchweg guten Leistungen **1/93**

MW **VELOX 1600 FMF** Hersteller & Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 4200 Mark Schnelle, externe Festplatte mit 1,6 GB und SCSI-2-Schnittstelle **1/94**

MW **VELOX 2000 FMF** Hersteller & Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 6000 Mark Externe Festplatte mit 2 GB, SCSI-2-Schnittstelle sowie guten Ergebnissen beim Lesen, Kopieren und Öffnen. Teuer **1/94**

MW **VELOX 2000 FMF TURBO** Hersteller & Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 7500 Mark Teurer, externer Nachfolger der 2000 FMF mit 2 GB und SCSI-2-Schnittstelle. Sehr schnell in fast allen Bereichen **1/94**

FESTPLATTEN, INTERNE

MW **FUJITSU M2622FA** Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/3 23 78-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2000 Mark. Festplatte mit 314 MB und einer SCSI-2-Schnittstelle. Gute Such-/Zugriffszeiten. Ansonsten befriedigend **6/93**

MW **FUJITSU M 2623 FA** Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/3 23 78-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2100 Mark. Festplatte mit 405 MB und einer SCSI-2-Schnittstelle. Sehr gute Such- und Zugriffszeiten, ansonsten befriedigende Werte **6/93**

MW **FUJITSU M2694 ESA-512** Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/3 23 78-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 2300 Mark Interne Festplatte mit 1 GB, SCSI-2-Schnittstelle und vergleichsweise guten Werten **1/94**

MW **IBM WDS 3200** Hersteller: IBM, 70569 Stuttgart, 07 11/78 50. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1300 Mark. Festplatte mit 204 MB und SCSI-2-Schnittstelle. Mittlere Such- und Zugriffszeiten, in allen anderen Belangen äußerst schwach **6/93**

MW **NEC D3881** Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/93 00 60. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 2700 Mark. Teure und schwache Festplatte mit 425 MB Speicherkapazität und SCSI-2-Schnittstelle **6/93**

MW **QUANTUM EMPIRE 1080** Hersteller: Quantum. Vertrieb: Quantum, CH-2074 Marin, 00 41/38/3 57 00-0; Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 2400 Mark Schnelle interne Festplatte mit 1 GB und SCSI-2-Schnittstelle **1/94**

MW **QUANTUM LP240S** Hersteller: Quantum, CH-2074 Marin, 00 41/38/3 57 00-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1100 Mark. Festplatte mit 240 MB Speicherkapazität und SCSI-2-Schnittstelle. Schwache Such- und Zugriffszeiten, gute Werte beim Kopieren, Öffnen und Sichern von Dateien **6/93**

MW **QUANTUM PRODRIVE 425S** Hersteller: Quantum, CH-2074 Marin, 00 41/38/3 57 00-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 2600 Mark. Festplatte mit 425 MB und SCSI-2-Schnittstelle. Befriedigende Werte, aber teuer **6/93**

MW **SEAGATE ST3550N** Hersteller: Seagate, 80992 München, 0 89/1 49 89 10. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2100 Mark. Festplatte mit 435 MB und Fast-SCSI-Schnittstelle. Gute Such- und Zugriffszeiten und ausgezeichnete Werte beim Kopieren, Öffnen und Sichern von Dateien **6/93**

MW **TOSHIBA MK538FB** Hersteller: Toshiba. Vertrieb: Magirus, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 2200 Mark. Sehr langsame und mäßige interne Festplatte mit knapp 1,2 GB Kapazität und SCSI-2-Schnittstelle **1/94**

GRAFIKKARTEN

MW **PRECISION COLOR PRO** Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 6200 Mark. Verhältnismäßig preiswerte Nubus-Karte mit guter Grafik- und Bildaufbaubeschleunigung, die außerdem in den Centris 610 paßt. Monitore anderer Hersteller nutzen die Funktionen nur teilweise **9/93**

MW **PRISMA GX 16** Hersteller: Miro. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 1700 Mark. Vergleichsweise preiswerte 24-Bit-

Grafikkarte, die fast alle Monitore bis 19 Zoll mit 16 Bit Farbe unterstützt. Virtueller Desktop, mit Zubehör auch Anschluß von TV-Gerät möglich. Bei manchen Monitoren geringe Justage-Probleme **10/93**

GRAFIKTABLETTS

MW **DRAWINGBOARD II** Hersteller & Vertrieb: Calcomp, 41460 Neuss, 0 21 31/95 50. Preis: etwa 980 Mark. Alle Funktionen, die im Kontrollfeld einstellbar sind, sind auch auf der Funktionsleiste am Tablett zu verändern. Stift wird mit Batterie betrieben **7/93**

○ **G 6461** Hersteller & Vertrieb: Océ, 65189 Wiesbaden, 06 11/14 30. Preis: etwa 1500 Mark. Nicht druckempfindliches Grafiktablett. Nur Größe der Malfläche auf Tablett und Bildschirm bestimmbar. Stift ohne Batterie. Handbuch überarbeitungsbedürftig **7/93**

○ **SUMMADRAW** Hersteller: Summagraphics. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; nbn Elektronik, 82211 Herrsching, 0 81 52/3 90. Preis: 1095 Mark. Druckunempfindliches Grafiktablett, auf dem lediglich die Größe der Malfläche einzustellen ist. Schwerer Stift mit Batterie **7/93**

MW **UD-0608 A** Hersteller: Wacom. Vertrieb: Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40. Preis: etwa 1080 Mark. Einfach anzuschließendes Tablett. ADB-Port. Übersichtliches Kontrollfeld. Leichter Stift ohne Batterie **7/93**

MW **XGT/ADB** Hersteller: Kurta. Vertrieb: Logotec, 21509 Glinde, 0 40/7 27 70 50. Preis: etwa 2100 Mark. Teures Grafiktablett. Testknopf kann Lage und Druck des Stiftes kontrollieren. Einstellungen über Funktionsleiste. Leicht anzuschließen über einen von zwei ADB-Ports. Stift mit Batterie **7/93**

LAUFWERKE, BAND

MW **OPTIMA 5000 T** Hersteller: Optima. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 0 86 54/6 40-76. Preis: etwa 8900 Mark. Bandlaufwerk, das mit vergleichsweise hoher Geschwindigkeit in jedem Bereich arbeitet **11/93**

LAUFWERKE, CD-ROM

MW **APPLE CD 300** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 500 Mark. Schnelles, multisessionfähiges CD-ROM-Laufwerk mit Sony-Mechanismus, schneller Datenübertragung, unterstützt alle CD-Formate. Zehn CD-Titel im Lieferumfang **8/93**

MW **APPLE POWER CD** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 700 Mark (Straßenpreis). Portables CD-ROM-Laufwerk mit ungewöhnlichem Design. Als Photo-CD- und Audio-Player gut, als Datenlaufwerk zu langsam. Erkennt Multisession-CDs, arbeitet aber nur mit Single Speed. Gute Treiber-Software. Mit drei Demo-CDs und Photo-CD-Treiber. Auch an Fernsehmonitore anschließbar **4/94**

MW **HITACHI CDR-1850S** Hersteller: Hitachi, 21035 Hamburg, 0 40/73 41 10. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 700 Mark. Langsames Singlesession-Laufwerk mit mäßiger Zugriffszeit und Datenübertragungsrate. Die alte Treiber-Software ist zudem mit etlichen Problemen behaftet, ist von Hitachi aber nach dem *Macwelt*-Test durch eine neue, bessere ersetzt worden **8/93**

MW **HITACHI CDR-1950S** Hersteller: Hitachi, 21035 Hamburg, 0 40/73 41 10. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1100 Mark. Als internes und externes Laufwerk lieferbar mit guten Werten beim Zugriff und beim Suchen. Mit SCSI-II-Schnittstelle, Dip-Schalter und englischem Handbuch. Geringer Datendurchsatz beim Öffnen und Kopieren **4/94**

MW **LOGIC TORNADO CD-ROM** Hersteller & Vertrieb: Logic, USA, Fax 0 01/5 12/4 72-87 02. Preis: 970 Mark plus Fracht und Zoll. Schnelles Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus, guter Zugriffszeit und Datentransferrate. Die Software erkennt alle Compact-Disk-Formate ohne Probleme **8/93**

MW **NEC CDR 3XE/I** Hersteller: NEC. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0; Maxcom, 40476 Düsseldorf, 02 11/48 50 18. Preis: rund 1000 Mark. Schnelles CD-ROM-Laufwerk mit neuem Triplespeed-Mechanismus und Dip-Schalter für SCSI-I- beziehungsweise SCSI-II-Modus. Treiber noch nicht optimal auf das Laufwerk abgestimmt. Erkennt sämtliche CD-Formate **4/94**

MW **NEC CDR38** Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/93 00 60. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 975 Mark. Verhältnismäßig langsames Multisession-Laufwerk mit mäßigen Zugriffszeiten und einer durchschnittlichen Übertragungsrate. Die Software erkennt sämtliche CD-Formate aber ohne Probleme **8/93**

MW **OPTICAL ACCESS CD/ALLEGRO** Hersteller: Optical Access. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: 1300 Mark. Schnelles Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus, guter Zugriffszeit und Transferrate. Viel Software. Erkennt alle CD-Formate **8/93**

MW **PLI CD-ROM MS** Hersteller: PLI. Vertrieb: Magirus, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 2200 Mark. Verhältnismäßig schnelles, aber teures Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus und sehr guten Kopier- und Öffnungszeiten sowie einer Kontrollfeld-Datei. Spartanische Software **8/93**

MW **PLUSROM-ES** Hersteller & Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/2 73 60. Preis: 900 Mark. Schwaches Singlesession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus, mittelmäßigen Leistungsdaten und außerdem einer Treiber-Software, die große Probleme mit einigen CD-Formaten hat. Gute Handbücher im Lieferumfang **8/93**

MW **PLUSROM 3401-ES** Hersteller & Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/2 73 60. Preis: 1250 Mark. Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus und guten Leistungsdaten. Allerdings hat die mitgelieferte Treiber-Software mit einigen CD-Formaten große Probleme. Gute Handbücher **8/93**

MW **POWERUSER** Hersteller: Poweruser. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: etwa 800 Mark. CD-ROM-Laufwerk mit NEC-Mechanismus, zwei 50-Pin-SCSI-Buchsen, zwei Audio-Cinchbuchsen, Netzschalter und -buchse sowie einem Tippschalter für die SCSI-ID auf der Rückseite. Liest auch Multisession-CDs. Durchschnittliche Leistungswerte, mäßiges, englisches Handbuch **4/94**

MW **POWERUSER PRO** Hersteller: Poweruser. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: rund 1200 Mark. CD-ROM-Laufwerk mit NEC-Mechanismus und Triple Speed, zwei SCSI-Schnittstellen, Netzschalter, -buchse, zwei Audio-Cinchbuchsen und SCSI-ID-Einsteller. Gute Such- und Zugriffszeiten. Liest Multisession-CDs. Keine Bedientasten für den Betrieb als Audioplayer, mäßiges, englisches Handbuch **4/94**

MW **TEXEL DM-5024** Hersteller: Texel. Vertrieb: Starline, 70771 Leinfelden-Echterdingen, 07 11/79 80 59. Preis: 1150 Mark. Leistungsfähiges Multisession-Laufwerk mit guten Testdaten und einwandfreier Software, aber schlechtem Handbuch. Auslaufmodell **8/93**

MW **TEXEL DM-5028** Hersteller: Texel. Vertrieb: Starline, 70771 Leinfelden-Echterdingen, 07 11/79 80 59. Preis: etwa 1000 Mark. Leistungsfähiges Laufwerk (Nachfolgemodell des DM-5024) mit zwei SCSI-Schnittstellen, zwei Audio-Cinchbuchsen, Netzschalter und -anschluß. Gute Werte in nahezu allen Bereichen. Nur die Suchzeit ist durchschnittlich **4/94**

LAUFWERKE, MO

MW **D2 MO** Hersteller: d2 Electonique, 40476 Düsseldorf, 02 11/48 01 21. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 3060 Mark. Magneto-optisches Laufwerk für 128-MB-MOs. Gute Werte beim Schreiben, Öffnen und Kopieren. Sonst eher langsam **12/93**

MW **EON MO** Hersteller: EON. Vertrieb: Disc Direct, 76339 Eggenstein, 07 21/9 78 33-0. Preis: zirka 1950 (intern), rund 2000 Mark (extern). Bis aufs Kopieren langsames MO-Laufwerk für 128-MB-MOs. Recht günstig **11/93**

MW **FORMAC MO** Hersteller: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 70/8 35-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2100 (intern), 2200 Mark (extern). In allen Bereichen recht langsames MO-Laufwerk für 128-MB-MOs **11/93**

MW **FUJITSU MO** Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/3 23 78-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2000 (intern), 2100 Mark (extern). MO-Laufwerk für 128-MB-MOs mit durchschnittlichen Zeiten in allen Bereichen **11/93**

MW **MICRONET MO** Hersteller & Vertrieb: Micronet, 85276 Pfaffenhofen, 0 84 41/88 43. Preis: zirka 3800 Mark. Laufwerk für 128-MB-MOs mit annehmbaren Werten beim Sichern und Kopieren, sonst eher langsam **11/93**

MW **MO 128 LAUFWERK** Hersteller: Fujitsu/BM&T. Vertrieb: BM&T, 60486 Frankfurt/Main, 0 69/70 67 30. Preis: etwa 2950 Mark. M
gneto-optisches Laufwerk mit Ein-Z
Bauhöhe. Hohe Datensicherheit.
Monate Garantie, kleine Medien, Ha
habung wie Diskette. Nachteil: Lang
mes Schreiben von Daten **6/**

MW **PLUSCOM MO** H
steller: Pluscom, 42329 Wupperl
02 02/27 36-0. Vertrieb: Fachhandel. Pr
zirka 2400 (intern), 2450 Mark (exte
MO-Laufwerk für 128-MB-MOs, das
te Zeiten beim Lesen, Sichern sowie Such
Drehen und Zugriff aufweist **11/**

MW **POWERUSER MO** H
steller: Poweruser. Vertrieb: Mac Wa
house, 65779 Kelkheim, 01 30/86 93
Preis: zirka 2160 Mark. MO-Laufwerk
128-MB-MOs mit eher mäßigen Testw
ten in sämtlichen Bereichen **11/**

LAUFWERKE, SYQUEST

MW **D2 SYQUEST** Hers
ler: d2, 40476 Düsseldorf, 02 11/48
21. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zi
2100 Mark. Schnelles Laufwerk für 1
MB-Syquest-Cartridges **11/**

MW **EON SYQUEST H**
steller: EON. Vertrieb: Disc Direct, 763
Eggenstein, 07 21/9 78 33-0. Preis: zi
1500 Mark. Günstiges und schnelles La
werk für Syquest-Cartridges mit 105
Speicherkapazität **11/**

LAUFWERKE/SONSTIGE

MW **BERNOULLI TRAN**
PORTABLE Hersteller: Iomega, 791
Freiburg/Breisgau, 07 61/45 04-0. V
trieb: Computer 2000, 81379 Münch
0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1600 Ma
Wechselspeicher mit schnellem Arbei
tempo. Gerät und Speicherplatten all
dings vergleichsweise teuer. Ziemlich
angenehmes Laufgeräusch. Der SC
Anschluß ist nicht durchgeschleift **5/**

MW **QUANTUM PAS**
PORT Hersteller: Quantum. Vertri
Computer 2000, 81379 München, 0 8
7 80 40-0. Preis: Einbaurahmen et
1000 Mark, Festplatte mit 42 MB 9
Mark, mit 240 MB etwa 2600 Mark,
525 MB rund 4200 Mark. Wechselfe
platten mit schnellem Zugriff, SCSI-
Schnittstelle und hoher Datensicherh
Teurer als andere Systeme **7/**

MODEMS UND ZUBEHÖR

MW **COMSTATION FI**
Hersteller: PSI. Vertrieb: Fontis/Sup
22087 Hamburg, 0 40/2 29 20 36. Pre
etwa 1250 Mark. Gutes 14.4-Faxmod
mit Software und OCR, ohne Voice-Fu
tion. Postzulassung beantragt **2/**

MW **DELTA 14.4 FAX H**
steller: Delta. Vertrieb: CPV, 22851 N
derstedt, 0 40/52 98 98-0. Preis: rund 8
Mark. Faxmodem mit 14.400 bps, gut
Display und Postzulassung. Kein OCR, k
ne Voice-Funktion **2/**

MW **DIGITEC LC 2496 H**
steller: Digitec. Vertrieb: Vobis, 521
Würselen, 0 24 05/4 44-0. Preis: rund 1
Mark. Pocket-Faxmodem mit 2400 b
und Postzulassung. Schlechte Statusanz

Kauf zum genannten Preis nur in Verdung mit BTX-Anschluß **2/94**

MW **FAXDATAMODEM**
rsteller: Apple, 85737 Ismaning, 9/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. is: 680 Mark. Powerbook-Modem Postzulassung. Allerdings fehlen htige Funktionen wie der Import und ort von Telefonbüchern oder Samübertragung. Faxe können nicht pfangen werden **5/93**

MW **FAXSTAR/MODEM-AR Hersteller: BTR, 78176 Blumberg, 7 02/53 30. Vertrieb: Fachhandel. is: zirka 250 Mark (Faxstar), rund 270 rk (Modemstar).** DFÜ-Hilfsmittel, das eine Amtsleitung für den Anschluß zwei Telefonen, einem Fax, einem rufbeantworter und einem Modem ucht. Der Anrufer bezahlt die Warte-, bis der Angerufene abhebt **11/93**

MW **FURY 2403 TI/MAC**
rsteller: Dr. Neuhaus. Vertrieb: Prisma, 013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: va 600 Mark. Mäßiges Faxmodem mit 00 bps und Postzulassung. Riesiges häuse, unkonventionelle Display-Beschrifg, viel Verpackung **2/94**

MW **IMS 08 FAXLINE Hersteller: Telelink. Vertrieb: Pausewang & tner, 61290 Bad Homburg, 0 61 72/ 0 16. Preis: etwa 900 Mark.** Faxmoden mit 14.400 bps, gutem Display und tzulassung. Kein OCR vorhanden, keiVoice-Funktion **2/94**

MW **IX 33 EV Hersteller: ertex. Vertrieb: Lynsche Connections, 761 Hamburg, 0 40/85 32 32 42. Preis: d 1150 Mark.** Hervorragendes Faxmoden mit 14.400 bps, Voice-Funktion und tzulassung sind enthalten. Sehr gute tusanzeige mit Display **2/94**

MW **LIGHTSPEED 1414 LC**
rsteller: Lightspeed. Vertrieb: Artronic, 019 Kiel, 04 31/5 19 31 19. Preis: etwa 0 Mark. 14.4er Faxmodem mit guter zeige und Postzulassung. Kein OCR, ne Voice-Funktion **2/94**

MW **POWER MODEMS**
rsteller: PSI. Vertrieb: Computer 2000, 379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 575 rk (Power Modem I), 800 Mark (Power odem II), 1150 Mark (Power Modem 1500 Mark (Power Modem IV). Die Modems werden mit der identischen tware betrieben. Sie unterscheiden sich in Übertragungsrate, Protokoll und is. OCR-Funktion bei mindestens 4 MB M. Englisches Handbuch mit ausreiender Qualität **5/93**

MW **POWER PORTS Hersteller: Global Village. Vertrieb: Prisma, 013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: va 575 Mark (Power Port Bronze), 1150 rk (Power Port Silber), 1440 Mark (Po- Port Gold).** Die Modems unterscheiden nur in Übertragungsrate, Protokoll und is. Fax-Software leicht zu bedienen und ersichtlich angeordnet. Seitengrößen ht halbierbar. Englisches Handbuch mit reichender Qualität **5/93**

MW **POWERBOOK EXESS MODEM Hersteller: Apple, 85737 naning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachndel. Preis: rund 900 Mark.** Faxdatadem mit guter Faxqualität und einer ht zu bedienenden Software. Sammelertragung sowie Import und Export von efonbüchern ist nicht möglich. Im Ruhezustand vergißt das Powerbook zudem zeitversetzte Faxe **9/93**

MW **PRI COM 14.4 VM Hersteller: Intertex. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 1350 Mark.** Hervorragendes Faxmodem mit 14.400 bps, sehr guter Statusanzeige mit Display, Voice-Funktion und Postzulassung. Kein OCR vorhanden **2/94**

MW **PRI COM 14.4 VM POCKET Hersteller: Intertex. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1350 Mark.** Gutes Pocket-Faxmodem mit 14.400 bps sowie Postzulassung. Allerdings sind weder eine OCR- noch eine Voice-Funktion enthalten **2/94**

MW **SUPRA FAX MODEM V.32bis Hersteller & Vertrieb: Supra, 50259 Pulheim-Brauweiler, 0 22 34/98 59-0. Preis: etwa 800 Mark.** Hervorragendes 14.4er Faxmodem mit guter Anzeige. Nachteil: Kein OCR, keine Voice-Funktion und Postzulassung anbei **2/94**

MW **SUPRA FAX MODEM PLUS Hersteller & Vertrieb: Supra, 50259 Pulheim-Brauweiler, 0 22 34/98 59-0. Preis: etwa 370 Mark.** Faxmodem mit 2.400 bps und guter Anzeige. Kein OCR vorhanden, ebenfalls keine Voice-Funktion und keine Postzulassung **2/94**

MW **SUPRA FAX MODEM 144 LC Hersteller & Vertrieb: Supra, 50259 Pulheim-Brauweiler, 0 22 34/98 59-0. Preis: rund 660 Mark.** Gutes 14.4er Faxmodem mit guter Anzeige. Kein OCR vorhanden, ebenfalls keine Voice-Funktion und keine Postzulassung **2/94**

MW **SUPRA 144 PB Hersteller & Vertrieb: Supra, 50259 Pulheim-Brauweiler, 0 22 34/98 59-0. Preis: etwa 730 Mark.** Internes Faxmodem für Powerbooks mit 2.400 bps. Kein OCR, keine Voice-Funktion und Postzulassung **2/94**

MW **TELEPORT FULLFAX Hersteller: Global Village. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 300 Mark.** Pocket-Faxmodem mit 2.400 bps. Kein OCR, keine Voice-Funktion und Postzulassung. Schlechte Statusanzeige, ABD-Anschluß **2/94**

MW **TELEPORT GOLD Hersteller: Global Village. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 960 Mark.** 14.4er Faxmodem mit OCR, unkonventioneller Statusanzeige und Postzulassung. Keine Voice-Funktion **2/94**

MW **ULTIMA HOME OFFICE Hersteller: Prometheus, USA. Vertrieb: HG Computer Systems, 52066 Aachen, 02 41/60 74 25. Preis: 980 Mark.** Praktisches Kombigerät aus Faxdatamodem mit Anrufbeantworter, auf dem sich bis zu 999 Ansagen abspeichern lassen. Nachteil: Alles nur an einer Leitung **8/93**

MW **WOERLTRONIC DATAPHONE M144 FAX Hersteller: Woerltronic. Vertrieb: Wörlein, 90556 Cadolzburg, 0 91 03/8 55 29 04. Preis: etwa 1000 Mark.** Faxmodem mit 14.400 bps, sehr guter Anzeige und Postzulassung. Kein OCR, keine Voice-Funktion **2/94**

MW **XEBA QUICKTEL M1414XV Hersteller: Xeba. Vertrieb: Fontis, 22087 Hamburg, 0 40/2 29 20 36. Preis: rund 800 Mark.** Faxmodem mit 14.400 bps, 25-Watt-Netzteil und unkonventioneller Statusanzeige. Kein OCR vorhanden, keine Voice-Funktion. Postzulassung beantragt **2/94**

MW **ZYXEL U 1496 E PLUS Hersteller: Zyxel. Vertrieb: Connect Service Riedlbauer, 47809 Krefeld, 0 21 51/ 54 30 71. Preis: etwa 1000 Mark.** Hervorragendes Faxmodem mit 16.800-bps-Modulations-Modus, V.32bis und Voice-Funktion. Sprache wird mit 50prozentiger Kompressionsrate digitalisiert. Aufbau von Voice-Mailboxen möglich. Ausgezeichneter Service. Keine Postzulassung **2/94**

MW **ZYXEL U 1496 EG PLUS Hersteller: Zyxel. Vertrieb: Connect Service Riedlbauer, 47809 Krefeld, 0 21 51/54 30 71. Preis: rund 1350 Mark.** Hervorragendes Faxmodem mit 16.800-bps-Modulations-Modus, V.32bis und Voice-Funktion sowie Postzulassung. Sprache wird mit 50prozentiger Kompressionsrate digitalisiert. Aufbau von Voice-Mailboxen möglich. Ausgezeichneter Service **2/94**

MONITORE, GRAUSTUFEN

○ **CLEARVUE Hersteller: Rasterops. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: etwa 3330 Mark.** 21-Zoll-Monitor mit Quadra-Kabel, ohne Software und Handbuch, schlecht zugänglicher Netzschalter. Läuft am Quadra-Videoausgang mit 8 Bit ohne Karte und mit Nubus- und SE-30-Karten auch an anderen Macs. Gute Schärfe, in den Randgebieten verzerrungsfrei, aber mit geringer Helligkeit und Brillianz **4/93**

○ **FLEXSCAN 6500-M Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: etwa 3400 Mark.** Flexibler 21-Zoll-Monitor inklusive Kabel zum Anschluß an die interne Quadra-Videoschnittstelle. Keine Nubus-Karte vorhanden. Gute Bildqualität. Beherrscht am Quadra drei Auflösungen. Gute und schnelle Grafiken. Keine Software im Lieferumfang, dünnes Handbuch mit fehlenden Installationstips für den Mac **4/93**

○ **DM-2010-AD Hersteller & Vertrieb: Ikegami, 41460 Neuss, 0 21 31/1 23-0. Preis: etwa 2500 Mark (Karte kostet rund 1400 Mark).** 20-Zoll-Monitor mit 8-Bit-Nubuskarte und WYSIWYG-Darstellung. Wird allerdings ohne Software und Handbücher ausgeliefert. Bedienungselemente auf der Rückseite. Läuft an interner Videoschnittstelle, muß aber vom Hersteller justiert werden. Karteneinbau ohne Handbuch. Unscharf am Bildrand **4/93**

○ **LASERVISION Hersteller & Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/97 18-0. Preis: etwa 4000 Mark (Systempreis mit Karte).** Vergleichsweise teurer 20-Zoll-Monitor mit Nubus-Karte. Bedienungselemente auf der Rückseite, aber bedienerfreundlicher Netzschalter. Verzerrung der Bilddarstellung und Randunschärfe. Außerdem ohne Software und Handbücher **4/93**

○ **MIRO 2-PAGE Hersteller: Miro. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 3300 Mark (Karte rund 1400).** Teurer 21-Zöller mit Prisma-II-Videokarte. Läuft auch am internen Videoausgang am Quadra, dort aber ohne Software-Optionen. Gute Bildqualität mit geringen Randverzerrungen. Mit Software und zwei guten Handbüchern **4/93**

MW **OUTRIGGER INTELLIGENT MONITOR Hersteller: Outbound Systems. Vertrieb: Makro C.E.D., 63868 Großwallstadt, 0 60 22/2 52 33. Preis: etwa 2000 Mark.** Ganzseiten-SCSI-Monitor mit 640-mal-870-Pixel-Darstellung und einer Bildschirmauflösung von 82 dpi. 68000-Prozessor mit 20 MHz Taktrate. Englisches Handbuch **2/93**

○ **PROGRAPH GS Hersteller & Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 70/83 50. Preis: etwa 3000 Mark (Karte mit Systempreis).** Vergleichsweise günstiger 19-Zoll-Monitor, der mit 8-Bit-Nubus-Karte für Mac-II-Modelle lieferbar ist. Flüssiger Bildaufbau mit geringen Randunschärfen und guter Bildqualität. WYSIWYG. Software mit Bildschirmschoner, Popup-Menüs und Dialogbox-Centering. Instabiler Dreh-Kipp-Ständer. Englisches Handbuch **4/93**

○ **SILVERVIEW PRO Hersteller: Sigma. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 3100 Mark.** 21-Zoll-Monitor mit Quadra-Kabel, allerdings ohne Software und Handbuch. Schlecht zugänglicher Netzschalter. Dagegen gute Schärfe, in den Randgebieten ohne Verzerrung. Außerdem gute Helligkeit und Brillianz **4/93**

○ **TPD 19 Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 2310 Mark (Karte monochrom 920 Mark, Karte 8 Bit 1200 Mark).** Vergleichsweise preiswerter 19-Zöller. Two-page-Display mit Quadra-Kabel mit stabilem Stand, der ohne Karte nur an Quadras läuft. Software mit Screensaver, Screen-Capture, vergrößerten Abreißmenüs. Gute Bildqualität mit geringen Randverzerrungen. Übersichtliche Handbücher für Monitor und Software **4/93**

MONITORE, FARBE

MW **APPLE COLOR DISPLAY 14-ZOLL Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1000 Mark.** Spartanisch ausgerüsteter 14-Zöller mit gutem Bild und guter Konvergenz, aber leichtem Flimmern. Mehrsprachiges Handbuch im Lieferumfang **10/93**

MW **APPLE COLOR DISPLAY AV 14-ZOLL Hersteller: Apple 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 2500 Mark.** Teurer 14-Zoll-Monitor mit gutem Bild, geringen Helligkeitsabweichungen, zwei Aktivboxen und Mikrofon für die Spracherkennung **10/93**

MW **APPLE COLOR DISPLAY 16-ZOLL Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 2500 Mark.** 16-Zoll-Monitor mit gutem Bild, geringen Helligkeitsabweichungen und guter Konvergenz, aber breitem Rand. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

○ **APPLE COLOR DISPLAY 21-ZOLL Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 8700 Mark inklusiv 24-Bit-Grafikkarte.** Konventioneller 21-Zoll-Monitor mit guter Bildqualität auch in der Hochauflösung. Doppelseiten-Layout ist möglich. Praktische ADB-Buchsen im Fuß. Handbücher in mehreren Sprachen abgefaßt **2/93**

MW **CHENBRO DA VINCI EZ-550** Hersteller: Chenbro, 42799 Leinfelden-Echterdingen, 0 21 75/9 80 96. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2960 Mark. 17-Zoll-Monitor, bei dem sich Größe, Lage, Kissen und Trapez regulieren lassen. Alle Einstellungen sind an der Vorderseite vorzunehmen. Schlechte Helligkeitsverteilung. Kein Adapter im Lieferumfang enthalten **10/93**

MW **EIZO FLEXSCAN F550I-W** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: etwa 3500 Mark. Strahlungsarmer, energiesparender 17-Zoll-Monitor. Leider mattes und unscharfes Bild. Das Bild ist aber weitgehend flackerfrei. Relativ hoher Preis **10/93**

MW **EIZO FLEXSCAN F560I-W** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: rund 4500 Mark. Guter 17-Zoll-Monitor mit scharfem Bild. Geringes Flimmern, Bild insgesamt etwas dunkel. Englisches Handbuch ist im Lieferumfang enthalten **10/93**

EIZO FLEXSCAN F750I Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: etwa 6900 Mark. 21-Zoll-Monitor mit blassem Bild und Aufhellungen. Die Dimensionen sind frei wählbar. Je nach Größe reduziert sich die Anzahl der Farben **2/93**

EIZO T660I-T Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: rund 8000 Mark. 20-Zoll-Monitor mit Trinitron-Röhre und TCO-Norm. Gute Einstellmöglichkeiten. Regelbare Farbanteile. Scharfe und brilliante Bildqualität **2/93**

MW **HITACHI 17 MVX** Hersteller: Hitachi, 21035 Hamburg, 0 40/73 41 10. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2600 Mark. 17-Zoll-Monitor mit guter Schärfe, aber Verzerrungen in den Randbereichen. Ein mehrsprachiges Handbuch ist im Lieferumfang enthalten **10/93**

MW **IDEK LIYAMA MF-8317** Hersteller: Idek. Vertrieb: Lasser EDV, 85540 Haar, 01 61/2 82 96 27. Preis: etwa 2460 Mark. 17-Zoll-Monitor mit gutem Bild. BNC-Anschlüsse vorhanden. Tasten an der Vorderseite. Deutsch-englisches Handbuch **10/93**

IKEGAMI C/T-20V Hersteller & Vertrieb: Ikegami, 41460 Neuss, 0 21 31/12 30. Preis: etwa 8000 Mark. 20-Zoll-Monitor mit klarem und brillantem Bild. Leichte vertikale Verzerrungen und geringe Konvergenzprobleme. Videokabel ist im Lieferumfang enthalten **2/93**

MW **IKEGAMI EVOLUTION CT-17A** Hersteller & Vertrieb: Ikegami, 41460 Neuss, 0 21 31/12 30. Preis: etwa 4400 Mark. 17-Zoll-Monitor mit intensivem und scharfem Bild. Drei ADB-Anschlüsse. Gut durchdachte, englische Software. Englisches Handbuch **10/93**

MW **MAG MX 15 HL** Hersteller: MAG. Vertrieb: CTT, 81825 München, 0 89/4 20 90 00. Preis: etwa 900 Mark. 15-Zoll-Monitor, der mit fest installiertem Video- und Netzkabel geliefert wird. Nur letzteres ist Mac-fähig. Liefert außerdem keine brauchbaren Signale **10/93**

MW **MIRO MX 17S** Hersteller: Miro/MAG. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 2500 Mark. 17-Zoll-Trinitron-Monitor mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. Englisches Handbuch **10/93**

MIRO 20" TRINITRON Hersteller: Miro. Vertrieb. Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 7500 Mark. 20-Zöller mit guter Bildqualität. Geeignet für Doppelseiten-Layout. Allerdings Textunschärfen in der Hochauflösung **2/93**

NEC 6FG Hersteller. NEC, 81677 München, 0 89/9 30 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 7900 Mark. 21-Zoll-Monitor mit guten Einstellmöglichkeiten sowie guter Bilddarstellung. Die Bildgeometrie, die Helligkeit und außerdem die Intensität der Farbkomponenten lassen sich individuell regulieren **2/93**

MW **NOKIA MULTIGRAPH 449E** Hersteller: ICL. Vertrieb: Macrotron, 81829 München, 0 89/4 20 80. Preis: etwa 2650 Mark. 15-Zoll-Monitor mit intensivem Bild. Gut erreichbare Schalter. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MW **PANASONIC PANASYNC PRO 5** Hersteller: Panasonic, 22525 Hamburg, 0 40/8 54 90. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 3300 Mark. 17-Zöller mit elegantem Design, gutem Bild und intensiven Farben. Adapter nicht im Lieferumfang. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MW **PHILIPS 4CM 4770** Hersteller: Philips, 20099 Hamburg, 0 40/2 89 90. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 1900 Mark. Leistungsfähiger 17-Zoll-Monitor mit drehbaren Reglern. Gute Schärfe und Farbe, aber leichtes Flackern. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

PRECISION COLOR DISPLAY 20 Hersteller: Radius. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10; Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 7250 Mark. 20-Zoll-Monitor mit professionellen Einstellmöglichkeiten für Konvergenz, Größe und Lage des Bildes, Kontrast und Helligkeit. Kontrastreiches Bild, leichte Unschärfe im Randbereich **2/93**

MW **PRECISION COLOR DISPLAY 20I** Hersteller: Radius. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10; Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 7400 Mark. 20-Zoll-Monitor mit hervorragenden Einstellmöglichkeiten und guter Bildschärfe. Das „i" steht für die intelligente Fassung **8/93**

PRONITRON 80.21 Hersteller & Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 79/33 50. Preis: etwa 18 000 Mark. 21-Zoll-Monitor mit 24-Bit-Grafikkarte und hoher Leistung. Trotz guter Bildqualität entstehen minimale Konvergenzprobleme im Randbereich des Geräts **2/93**

PROSCREEN GDM-1930 Hersteller: Protar, 10559 Berlin, 0 30/3 91 20 02. Vertrieb: Mailorder. Preis: etwa 7000 Mark inklusive 24-Bit-Grafikkarte. 19-Zoll-Monitor mit bedienerfreundlichen Einstellmöglichkeiten. Brilliante und kontrastreiche Bildwiedergabe ohne Verzerrungen **2/93**

MW **QUATO COLORVIEW 14-ZOLL** Hersteller: Quato/MAG. Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: 1150 Mark. Schwacher 14-Zöller mit guter Helligkeitsverteilung, schlechter Konvergenz **10/93**

MW **QUATO COLORVIEW 17-ZOLL** Hersteller: Quato/MAG. Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: etwa 2700 Mark. 17-Zoll-Monitor mit klarem, flimmerfreiem Bild. Englisches Handbuch **10/93**

QUATO TWO PAGE Hersteller: Quato. Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: rund 4500 Mark. Auffälliger 20-Zoll-Monitor mit Trinitron-Röhre, die sich statisch aufläd. Bedienerfeld seitlich. Einstellung via Wahlschalter und Druckknöpfe. Gute Bildgeometrie und Konvergenz. Die Kabelanschlüsse sind schlecht erreichbar. Mittlerweile ist das Nachfolgemodell Quato Two Page Professional erhältlich **2/93**

MW **RADIUS PIVOT** Hersteller: Radius. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10; Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 2900 Mark. Leistungsfähiger, schwenkbarer Monitor mit Landscape-Modus und gutem Gesamteindruck. Englisches Handbuch und Software im Lieferumfang **10/93**

RASTEROPS 20" GDM-1950 Hersteller: Rasterops. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: 6900 Mark. 20-Zoll-Monitor mit guter Darstellung und hoher Bildschärfe. Monitorkabel nicht Standard **2/93**

MW **SIGMA ERGO VIEW 15** Hersteller: Sigma Designs. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1580 Mark. Insgesamt schwacher 15-Zoll-Monitor, aber mit klarem und scharfem Bild. Monitorfläche wird nicht voll ausgenutzt **10/93**

MW **SONY CDP 1430** Hersteller: Sony, 50892 Köln, 02 21/5 96 60. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1500 Mark. 15-Zöller mit guter Bildschärfe auch in den Randbereichen. Gute Konvergenz. Deutsches Handbuch **10/93**

MW **SONY CPD 1730** Hersteller: Sony, 50892 Köln, 02 21/5 96 60. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 2300 Mark. 17-Zoll-Monitor mit klarem Bild und allen Schaltern auf der Vorderseite. Scharf bis in den Randbereich **10/93**

MW **SPEA CM 1764 MS** Hersteller: Spea. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 2700 Mark. Stark flimmernder 17-Zöller mit geringer Helligkeitsabweichung. Umständliches Einstellmenü. Mehrsprachiges Handbuch wird mitgeliefert **10/93**

SPEA 20" GDM-1937 Hersteller: Spea. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 11 500 Mark inklusive 24-Bit-Grafikkarte. Vergleichsweise teurer 20-Zoll-Multifrequenz-Monitor mit guter Auflösung und Einstellungsmöglichkeiten **2/93**

STORM 19" COLORVISION JUNIOR Hersteller & Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: etwa 9200 Mark. 19-Zoll-Monitor mit gutem und klarem Bild. Keine Verzerrungen und Konvergenzfehler. Dokumentation könnte aber ausführlicher sein **2/93**

STORM 19" COLORVISION OBC-DDC Hersteller & Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: etwa 12 050 Mark. Vergleichsweise teurer 19-Zoll-Monitor mit guter Darstellung und hoher Bildschärfe. Monitorkabel ist nicht im Lieferumfang enthalten **2/93**

SUPERMATCH 21 TWO PAGE Hersteller: Supermac. Vertrieb: Prisma, 22... Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Miro, 38... Braunschweig, 05 31/2 11 30. Preis: e... 10 000 Mark. 21-Zoll-Monitor mit hö... statischem Aufladen beim Einschalten. ...friedigende Bildschirmdarstellung. Im Ra... bereich sind leichte Unschärfen sowie K... vergenzschwächen und wellige Menüle... feststellbar. Außerdem fehlen Regler ... die Bildschirmgeometrie **2/**

MW **TARGA ACTEBIS ... 1500 NLD** Hersteller: Actebis, 594... Soest, 0 29 21/7 00-0 Vertrieb: Fachh... del. Preis: rund 1000 Mark. 15-Zoll-Mo... tor mit einem klaren, aber verzerrtem B... Gleichmäßige Helligkeitsverteilung. Gu... deutsches Handbuch **10/**

MW **VOBIS HIGHSCRE... MS 1731** Hersteller & Vertrieb: Vo... 52146 Würselen, 0 24 05/44 45 00. Pr... etwa 1650 Mark. 17-Zoll-Monitor mit int... sivem und scharfem Bild. Mehrsprachi... Handbuch im Lieferumfang **10/**

MONITORADAPTER

MW **FLEXISCREEN H... steller & Vertrieb: BM&T, 60486 Fra... furt/Main, 0 69/70 67 30. Preis: ... Mark.** Monitoradapter für die interne ... deoschnittstelle des Mac zum Ansch... nicht kompatibler Monitore **2/**

MW **VARIOSCREEN H... steller & Vertrieb: BM&T, 60486 Fra... furt/Main, 0 69/70 67 30. Preis: 150 M...** Nachfolger des Flexiscreen-Adapters ... verbesserten Fähigkeiten **6/**

SCANNER

MW **AGFA ARCUS PLUS H... steller: Agfa, 51301 Leverkusen, 02 14... 44 11. Vertrieb: Fachhandel. Preis: r... 8700 Mark, Durchlichteinheit zirka 16... Mark.** 1200-dpi-Scanner für den unte... Prepress-Bereich mit guter Auflösung ... mittlerer Sättigung **1/**

AGFA HORIZON Hersteller: Ag... 51301 Leverkusen, 02 14/30 44 11. V... trieb: Fachhandel. Preis: etwa 44 ... Mark.** Professioneller Universalscan... mit Durchlichtoption und schnel... Scans. Auflösung des Geräts: 1200 ... Gut funktionierende Software **1/**

MW **AGFA STUDIOSCA... NER** Hersteller: Agfa, 51301 Leverkus... 02 14//30 44 11. Vertrieb: Fachhand... Preis: rund 2000 Mark, Durchlichteinh... etwa 1000 Mark.** Die Aufsicht des Lo... end-Scanners mit 600 dpi Auflösung w... bei mittlerer Tiefenzeichnung einen lei... ten Rotstich auf. Ansonsten gute Leistu... und Ausstattung **1/**

MW **AGFA VISION 35 H... steller: Agfa, 51301 Leverkusen, 02 ... 30 44 11. Vertrieb: Fachhandel. Pre... etwa 21 300 Mark.** Guter Diascanner ... einer Datentiefe von 12 Bit und einer A... lösung von 3175 dpi. Die Software Col... link, zwei SCSI-Kabel und drei Diarahm... sind im Lieferumfang enthalten **9/**

MW **APPLE COLOR O... SCANNER** Hersteller: Apple, 85737 Isn... ning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Compu... 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40...

reis: rund 2600 Mark Einsteigermodell it 300 dpi und starker Farbabweichung im rgleich zum Original **1/94**

MW **CHROMAGRAPH S 000 Hersteller & Vertrieb: Linotype-Hell, 5760 Eschborn, 0 61 96/98-0. Preis: etwa 13 000 Mark.** CCD-Flachbettscanner mit 600 dpi, individueller Kalibrierung, LAB-arbraum und Farbsektorkorrektur. Einfa-he Maskenerstellung **1/94**

MW **EPSON GT 6500 Her-teller: Epson, 40549 Düsseldorf, 02 11/56 3-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 900 Mark, mit Scanmac etwa 3150 Mark, it Photoshop zirka 4550 Mark, Durch-chteinheit 2000 Mark.** 300-dpi-Scanner r den unteren Prepress-Bereich mit guter arbtreue und annehmbarer Differenzie-ung. Im Format eingeschränkte Durch-cht mit leichtem Rotstich **1/94**

MW **HIGHSCREEN Herstel-r: Microtek. Vertrieb: Vobis, 52146 Wür-elen, 0 24 05/44 42 72. Preis: rund 1800 Mark.** Lowend-Scanner mit 600 dpi und rgleichsweise dunklem Rohscan. Eignet ch für niedrig aufgelöste Layoutscans, CR- und Archivierungsarbeiten **1/94**

MW **KODAK RSF 2035 Her-teller: Kodak, 70327 Stuttgart, 07 11/ 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 8 100 Mark.** Schneller, aber schwacher ayout-Scanner mit 2000 dpi Auflösung nd 10 Bits pro Kanal. Nur mit vier Scanstu-en, keine speicherbaren Voreinstellungen. eringe Schärfe. Im Lieferumfang: zwei CSI-Kabel, Photoshop-Plug-In, zwei Dia-alter, englisches Handbuch **9/93**

MW **NIKON COOLSCAN lersteller: Nikon. 40472 Düsseldorf. 2 11/9 41 40. Vertrieb: Fachhandel. reis: etwa 5000 Mark.** Miniscanner mit uter Schärfe, Farbtreue und Tiefenzeich-ung. Die Scantiefe beträgt 8 Bit, die uflösung 2700 dpi. Die Software ist ewöhnungsbedürftig. **9/93**

OPTOSCAN DRUM Hersteller: Opto-ech. Vertrieb: Optotrade, 82377 Penz-erg, 0 88 56/10 81. Preis: etwa 101 500 Mark. Etwas aufwendig zu bedienender rommelscanner mit den Möglichkeiten oderner Scan-Technik **1/93**

MW **PHOTOSCAN CS 500 lersteller & Vertrieb: Polaroid, 575 Tech-ology Square, Cambridge, Mass. 02139, 01/6 17/5 77-20 00. Preis: rund 10 000 Mark.** Schneller Aufsichtscanner mit Pho-o-CD-Qualität, auch von ungeübten An-vendern leicht zu bedienen **7/93**

MW **PROG RES 3012 Her-teller & Vertrieb: Kontron, 85386 Eching, 81 65/77-0. Preis: 38 000 Mark (stand-lone), 50 000 Mark (Reproscanner).** Pro-essioneller Kamerascanner mit guter Farb-reue und Schärfe. Schnelle Vorschau. Inter-ace überarbeitungsbedürftig **3/94**

MW **SCANJET II CX Her-teller: Hewlett-Packard, 71034 Böblin-en, 0 70 31/14-0. Vertrieb: Computer 000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. reis: rund 2600 Mark.** 400-dpi-Scanner für en unteren Prepress-Bereich mit anspre-hendem Bildergebnis mit guter Farbtreue ei der Auf- und Durchsicht **1/94**

MW **SCANMAKER II Her-teller: Microtek. Vertrieb: Computer 2000, 1379 München, 0 89/7 80 40-0; CFM, 8456 Witten, 0 23 02/9 70 30-0. Preis: nd 2500 Mark mit Photoshop LE, zirka 3400 Mark mit Photoshop-Vollversion, Durchlichteinheit 1900 Mark.** Einsteiger-scanner mit 600 dpi, wenig Brillianz und schlechter Tiefe. Eignet sich für niedrig aufgelöste Layoutscans, OCR- und Archivierungsarbeiten **1/94**

MW **SCANMAKER 35 T Hersteller: Microtek, 40549 Düsseldorf, 02 11/5 62 07-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 4000 Mark.** Guter und verhältnismäßig günstiger Diascanner mit 8 Bit Datentiefe, 1828 dpi Auflösung und guter Schärfe. Im Lieferumfang sind Photoshop (Limited Version), ein Rahmen für Filmstreifen und fünf Diarahmen enthalten **9/93**

MW **SCREEN DT-S 1030 AI Hersteller: Dainippon Screen. Vertrieb: Publishing Partner, 70825 Korntal, 07 11/ 83 20 61. Preis: etwa 103 500 Mark.** Guter CMYK/ RGB-Scanner mit auswechselbarer Trommel und Auflösung von 5200 dpi. Sieben Blenden für den Durchsicht-, fünf für den Aufsichtbereich. Handhabung im On- und Offline-Betrieb. Abtasten von Vorlagen im Batch-Betrieb **9/93**

MW **SILVERSCANNER Hersteller: La Cie. Vertrieb: Lasersoft, 24119 Kronshagen, 04 31/58 32 56. Preis: rund 5100 Mark, mit Photoshop 2.5.1 deutsch etwa 6100 Mark, mit Photone CMS zirka 6600 Mark, Durchlichteinheit 2000 Mark.** 800-dpi-Scanner für den unteren Prepress-Bereich mit einer leichten Tendenz zu Blaurot. Sonst gute Ergebnisse, Software ist im Lieferumfang enthalten **1/94**

MW **SPARK SPECTRUM X Hersteller & Vertrieb: Spark, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 21 72. Preis: rund 2900 Mark, mit Photoshop-Bundle 3700 Mark, Durchlichteinheit 900 Mark.** Midrange-Scanner mit 600 dpi. Eignet sich für Newsletter-Produktionen sowie einfache Farbscans. Gute Farbtreue, allerdings etwas Grundschleier **1/94**

MW **SPARK SPECTRUM III Hersteller & Vertrieb: Spark, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 21 72. Preis: rund 8000 Mark mit Durchlichteinheit.** 1200-dpi-Scanner des mittleren Bereichs mit guter Farbtreue bei der Aufsicht, zu wenig Tiefe und starkem Grundschleier **1/94**

MW **UMAX 1200 SE Hersteller: Umax. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/9 82 82. Preis: rund 7500 Mark mit Durchlichteinheit.** 1200-dpi-Scanner mit guten Ergebnissen beim Diascan, leichtem Rotstich sowie wenig Tiefe, aber gutem Detail **1/94**

MW **UMAX 1260 Hersteller: Umax. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/9 82 82. Preis: rund 4000 Mark.** 1200-dpi-Scanner für den unteren Prepress-Bereich mit guter Tiefe, Blaustich und wenig Brillanz bei der Durchsicht. Aufsicht mit gutem Grundscan **1/94**

VIDEOKARTEN

MW **MIROMOTION Hersteller: Miro. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0 Preis: etwa 1900 Mark.** Digitalisierkarte nur für Nubus-Macs mit hoher Bildrate bei 320-mal-240-Pixel-Format und sehr guter Bildqualität. Unterstützt Quicktime 1.5. Teuer, da ohne Editier-Software **4/93**

MW **QUICKIMAGE 24 Hersteller: Massmicro. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1100 Mark.** Langsame Videokarte nur für Nubus-Macs mit zwei S-Video-Eingängen, mäßiger Bildqualität und niedriger Bildrate **4/93**

MW **SCREEN MASCHINE JUNIOR Hersteller: Fast. Vertrieb: Profi-comp, 76327 Pfinztal, 07 21/94 32 90. Preis: etwa 1900 Mark.** Grabber-Karte zum Digitalisieren von Stillvideo und mit einem Quicktime-fähigen VDIG-Treiber auch von Quicktime. Gute Bildqualität und umfangreiche Software für Stillvideo. Keine Editier- und Live-Capture-Software im Lieferumfang. Niedrige Bildrate **4/93**

MW **VIDEOMACHINE Hersteller: Fast. Vertrieb: Cinetic, 76227 Karlsruhe, 07 21/94 32 90. Preis: etwa 8000 Mark mit Kabelsplitter, zirka 12 000 Mark mit Studio Control Box.** Hervorragende Videokarte mit Studioqualität. Unterstützt Profi-Rekorder. Digitale Steuerung von analogem Videoschnitt. Jedoch keine Quicktime-Unterstützung **10/93**

MW **VIDEOSPIGOT Hersteller: Supermac. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Miro, 38112 Braunschweig, 05 31/2 11 30; Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10. Preis: 790 Mark (LC), 1020 Mark (IIsi), 1140 Mark (andere Iler-Modelle mit Adobe Premiere light), 3440 Mark (Pro-Version mit Premiere 2.0 und Grafikkarte für alle Mac II).** Einfach zu installierende und vergleichsweise preiswerte Videokarte mit guter Bildqualität und hoher Bildrate sowie dem Quicktime-Editierprogramm Premiere. Die Normen PAL und NTSC werden automatisch erkannt. Nachteil: Es ist nur ein Composite-Input möglich. Die LC-Version wird ohne Premiere ausgeliefert **4/93**

WORKGROUP SERVER

MW **APPLE WORKGROUP SERVER 60 Hersteller & Vertrieb: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Preis: ab 5000 Mark.** Verhältnismäßig günstiges Hard- und Software-Bundle. Basiert auf einem Quadra 610 mit 8 MB Arbeitsspeicher, 500-MB-Festplatte, CD-ROM-Laufwerk und auf Wunsch Appleshare 4.0. Konzipert als File- und Printer-Server für kleinere Arbeitsgruppen. Begrenzte Ausbaufähigkeit, in das flache Gehäuse passen keine Festplatten voller Bauhöhe, nur ein PDS-Slot, konventioneller Ein-/Ausschalter auf der Frontseite **4/94**

MW **APPLE WORKGROUP SERVER 80 Hersteller & Vertrieb: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Preis: ab 10800 Mark.** Kommunikationsserver mit 16 MB RAM, 1-GB-Festplatte, CD-ROM-Laufwerk und DAT-Streamer, drei Nubus-Slots, schnellem Interleave-Memory sowie der Software Retrospect Remote. Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis **4/94**

MW **APPLE WORKGROUP SERVER 95 Hersteller & Vertrieb: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Preis: ab 12 000 Mark (FP-Version), ab 17650 Mark (DB-Version).** Der AWS 95 entspricht einem Quadra 950 mit einer PDS-Karte. Die FP-Version wird serienmäßig mit einer 500-MB-Festplatte geliefert, während die DB-Version mit einer 230-MB-Platte und einer 1-GB-Platte ausgerüstet ist **4/94**

bearbeitet von
Ernst Lehmhofer

PowerPrint

Powerbook und PowerPrint drucken unterwegs
nahezu jeden DOS-Drucker, der sich findet. Das
gelieferte Kabel ist netzunabhängig und bietet so
Freiheit, die man vom Powerbook erwartet.
Zusammen mit Mobildruckern à la Canon BJ10 o
Star SJ48 vervollständigt PowerPrint das mob
Büro.
PowerPrint erweckt auch alte Drucker zu neu
Leben - etwa solche die ungenutzt herumstehen, v
es hieß: „Am Mac funktionieren nur Drucker
Apple".
Für Formulare mit Durchschlag eignen sich Nad
drucker am besten, vor allem, seit PowerPrint d
Mac den sauberen Ausdruck von 24-Nadeldruck
bietet.
DIN A3 Formate sind auch kein Problem. PowerP
stellt die Verbindung zu entsprechenden Druck
von Canon, Brother und Mannesmann Tally proble
los her.

PowerPrint ab sofort in einer deutschen Version verfügbar!

PowerPrint/LT

LT steht für LocalTalk, denn PowerPrint/LT integr
DOS-Drucker ins LocalTalk oder PhoneNet Netzwe
PowerPrint/LT eignet sich besonders für hochwe
ge Drucker, die durch die Nutzung im Netz rentab
werden. Beste Beispiele: Flachbett-Nadeldrucker
C. Itoh für Formular-Trennsätze, Endlos-Laserdruc
von OTC für hohen Durchsatz beim Druck, DIN
Drucker von Canon und viele andere mehr.

PowerPrint/NW

NW steht für NetWare, denn PowerPrint/NW bie
Macs im Novell-Netzwerk die Nutzung der un
Novell registrierten Drucker. Dabei ist es egal, ob
Drucker an einer DOS-Arbeitsstation, einem NetW
Printserver oder direkt im Netz hängt.
PowerPrint/NW bietet einen großen Vorteil: Die D
und Windows PCs müssen nicht umkonfiguriert w
den. Außerdem verhalten sich die Drucker für
Macintosh PCs genau so, wie man es von Ap
Druckern erwarten würde. Das Gütesiegel "No
certified and approved" gibt es auch. Was will m
mehr?

PowerPrint Info

Produkte von Apple, Citizen, CoStar, Epson, Kod
Okidata und Siemens nutzen PowerPrint-Technolo
warum nicht auch Sie?
Ihr Händler bezieht PowerPrint beim autorisier
Distributor für Deutschland:

EDV SYSTEMBERATUNG RODERICH BOTT

Freiengründer Straße 1
D-57080 Sieg
AppleLink: BOTT.R
CompuServe: 100034,3120
Tel. 0 27 1/38 39
Fax 0 27 1/38 57

Kennziffer 38

CD-ROM'S

FMF BACKGROUNDS VOL.1 298,-DM

150 auf Fotobasis erstellte Hintergründe zu verschiedenen Themen im 24-Bit PICT Format mit einer Größe von 2522 x 3566 Pixel und einer Auflösung von 305 dpi. Zusätzlich 640 x 480 Pixel und 72 dpi. Inkl. komfortablen Retrievalprogramm.
Macwelt 1/94: „Die Qualität der Dateien ist Aufgrund der hohen Auflösung und guten Digitalisierung hervorragend"
Mac Easy 1/1/93: „Eine hervorragende Auswahl von Farbmotiven in höchster gestalterischer und technischer Qualität."

FMF BACKGROUNDS VOL.2 NEU 298,-DM

120 auf Fotobasis erstellte Marmor und Steinstrukturen im 24-Bit PICT Format. Die Hintergründe haben eine Größe von 2522 x 3566 Pixel und eine Auflösung von 305 dpi. Zusätzlich 640 x 480 Pixel und 72 dpi. Inkl. komfortablen Retrievalprogramm.

FMF PHOTOS Vol.1 NEU 198,-DM

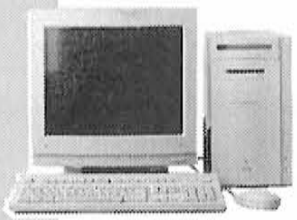
400 Photos mit den verschiedensten Motiven aus aller Welt. Die Bilder liegen im 24-bit PICT Format, in einer Größe von 10 x15 cm und einer Auflösung von 300 dpi vor. Inkl. komfortablen Retrievalprogramm.

Die Nutzung der Photos und Hintergründe ist für die Einbindung in Grafikprojekte und Publikationen frei.
Systemanvorderungen: Apple Macintosh mit QuickTime 1.5 oder neuer.

FMF MEDIA
Bergring 28 · D-32469 Petershagen
Tel. 05707/80124 · FAX 05707/8826
Gratis-Info anfordern. · Händleranfragen erwünscht.

Kennziffer 263

Apple Macintosh.



Bequem zu bedienen und sehr umgänglich in der Zusammenarbeit.

PSL
Apple Systemhändler
Prompt-Service Lingen • F.-J. Surmann
Richard-Uhle Straße 9 • 49808 Lingen
Fon: 0591 / 6094 • Fax: 0591 / 6013

Apple Computer

Kennziffer 275

Quantum ProDrives

LPS	270S,	12 ms,128 kB DisCache	548.-
LPS	340S,	12 ms,128 kB DisCache	698.-
LPS	540S,	12 ms,128 kB DisCache	1048.-
Empire	1080S,	9.5 ms,512 kB DisCache	1898.-
Pro	1225S,	10 ms,512 kB DisCache	1998.-
Pro	1800S,	10 ms,512 kB DisCache	2498.-

Fujitsu

M2624FA, 520 MB, 12 ms, 240 kB		1148.-
M2694ESA, 1082 MB, 10 ms, 512 kB		1798.-

Externe SCSI-Gehäuse

Opal	für ein 3,5er Laufwerk	248.-
Rubin	für ein 5,25er Laufwerk	248.-
Diamant	für zwei 5,25er Laufwerke	298.-
Smaragd	für vier 5,25er Laufwerke	348.-
Hinkelstein	für sieben 5,25er Laufwerke	598.-

Alexander Frasch
Hard- + Software
Wilhelmstraße 26
71088 Holzgerlingen
Telefon 07031/602403
Telefax 07031/603748

Raphael Frasch
Hardware, Software, Brainware
Erlanger Straße 9
91083 Baiersdorf
Telefon 09133/4246
Telefax 09133/789046

Kennziffer 264

DÖRING

Scanservice (High End)
zu Low-Cost Preisen:
z.B. Mini 4c: DM 45,-
DIN A4 4c: DM 115,-
Mini s/w DM 25,-
DIN A4 s/w DM 55,-
Lieferzeit:
1Tag + Postweg/Kurier

Christian Döring GmbH
Erzgießereistraße 43-48
80335 München
Tel. (089) 123 70 42
Fax (089) 123 46 49

Kennziffer 262

Die Revolution in der Farbwiedergabe.
Fujix Pictrography 3000,
der Digitaldrucker zur Fotoausgabe!

Für alle **MAC + PC's**
-Photoshop PlugIn
-**PostScript** optional
-Druckt auf **Fotopapier** und **OHP** mit max. **400** dpi
-bis **218 x 302 mm**.
-**Schnelle** Ausgabe durch **SCSI-Anschluß**
-**Genaue Kalibrierung** durch umfangreiche Software und **Kalibrierungs-Einheit**

Wir führen noch mehr High-End Peripherie und Verbrauchsmaterial

ART-REPROTECHNIK
U.Feil 73728 Esslingen/N Mittlere Beutau 73-77
Tel.: 0711/350595 Fax.: 0711/3508307

Kennziffer 257

Köln GmbH
KLEINOFEN

Hardware · Software
Wartung · Schulung
Leihgeräte · DTP / DTR
Novell · A/UX

AppleCenter
Mathias-Brüggen-Straße 134
50829 Köln
Tel. 0221/59766-0
Fax 0221/59766-99

Kennziffer 267

GmbH
KLEINOFEN

Wartung · Schulung
Leihgeräte · DTP / DTR
Novell · A/UX
Medienintegration

AppleCenter
Kurfürstenstraße 10
40211 Düsseldorf
Tel. 0211/3552-0
Fax 0211/3552-199

Kennziffer 271

File•Office für FileMaker Pro

- **File•Fakt 3.0** kompl. Faktura mit umfangr. Auswertungen, Umsatz-/ Lagerbestandslisten, Mahnwesen u.v.m.
- Adressdatei m. Serienbrief
- Artikeldatei m. Kalkulation
- **File•GuV** einfache Buchhaltung Überweisungen, Kontoführung, OP
- **File•Tour** Reisekostenabrechnung Fahrtenbuch, Besuchsberichte
- **File•Write** Schriftwechsel

kompl. für 89,- DM
Ottmar Bange
Pfarrer-Spielmann-Str. 16
59846 Sundern
Tel. 02935-4321, Fax 02935-683

Kennziffer 260

Apple-Computer und mehr...

PC S&L Apple Center

Systeme & Lösungen

Augsburg
Remboldstraße 1b
Tel. (08 21) 55 40 74
Fax (08 21) 55 24 53
Ihr Ansprechpartner:
Oswald Aust

Göttingen
Weender Straße 75
Tel. (05 51) 5 10 23
Fax (05 51) 4 80 42
Ihr Ansprechpartner:
Christian Lange

Regensburg
Dr.-Gessler-Str. 16
Tel. (09 41) 94 96 32
Fax (09 41) 94 93 98
Ihr Ansprechpartner:
Bernd Szameitat

Kennziffer 274

MapIt!

Landkarten für Ihren Mac

MapIt! - Presentation-Mapping-Programm zur Darstellung Ihrer eigenen Datenbestände als Landkarten. **1.150,--**
bis 28.2.94: **399,--**

MapArt - Clip-Art-Landkarten der ganzen Welt als EPS- oder PICT-Dateien.
- Vol. 1: USA & International **195,--**
- Vol. 3: Globale Perspektiven **55,--**

Und außerdem:
- Konvertierung Ihrer geographischen Daten
- Digitalisierung nach Auftrag

MapIt Software

Bernardstraße 35 • D-63067 Offenbach a. M.
Telefon 069 / 88 22 51 • Fax 069 / 88 40 29

Kennziffer 269

Mac Collection V3

· jetzt neu auf CD-ROM ·

Die aktuellste PD- und Shareware-Sammlung für den Mac. Insges. über 600 MB Fonts, TIFF's, EPS's, INIT's, Utilities, Games und, und, und... , von Hand ausgewählt und getestet. **98,-DM**

MACWELT 5 Mäuse

Kaufempfehlung mac Easy für Einsteiger

Futura Soft & Daten
Bergring 28 · 32469 Petershagen · Tel 05707 8814 · Fax 8826
Gratis-Info auch über weitere CD-ROM's anfordern
Händleranfragen erwünscht.

Kennziffer 265

SkyBit

DIGITALE MEDIEN

Dracula	**108,00**
Das transilvanische QuickTime Adventure	
Myst (Surreales Adventure)	**98,00**
Iron Helix (Adventure Game)	**128,00**
The Journeyman Project	**128,00**
Freak Show: The Residents	**138,00**
Adventure bei den Freaks	
XPLORA 1, Peter Gabriel	**118,00**
Last Chance to See	**106,00**
Douglas Adams zeigt die bedrohten Schätze unserer Erde	
Just Grandma and Me, e./sp./ jap.	**109,00**
Kutschenfahren	**39,00**
Poesie CD-ROM von Andreas Fischer	
The Swiss Art CD	**29,00**
600 MB copyrightfreie Grafiken, Bider, Fotos	
Colour Publishing Special FX	**629,00**
dKai's Power Tools, Morph, Macromedia Action!	
FMF Backgrounds Vol.1 +2	**je 247,00**
MacCollection v3	**84,00**
ROMWARE MAC Utilities Vol. 1+ 2 je	**9,90**
AppleCD 300	**a.A.**
NEC MultiSpin 3Xe	**1177,00**
ext., dreifache Geschwindigkeit	
Snoopy Screen Saver, dt.	**93,00**
Sim City 2000	**128,00**
Prince of Percia 2, dt. Handb.	**98,00**
Darkseed, dt.	**97,00**
Die Macintosh Bibel, dt.	**98,00**
DTP Survival Kit, dt. mit Disk.	**72,00**

St. Gräbener & P. Siegle GbR
Broßstraße 7
D-60487 Frankfurt am Main
Telefon/Fax (069) 707 12 04

Bitte fordern Sie unsere Produktübersicht an. Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkasse. Händleranfragen erwünscht.

TMDESIGN

Kennziffer 277

HOTLINE

Macwelt

Anzeigenleitung:
Barbara Ringer

089/ 36086-130

VIDEOTOOLKIT™

Ihr Macintosh Video-Schnittsteuer System

Bericht in MACWELT Mai 93
Szenenkarten, Schnittlisten, Previews, autom. Schneiden, Videodatenbank usw. Alles mit Ihrem Mac. Ab Macintosh Plus
Fast alle Videosysteme, auch IR-Steuerung
Für Amateure ebenso wie für Profis
Unterstützt u.a. auch *QuickTime*
Preiswert und komfortabel. Ab 495 DM

Guter Schnitt = Guter Film

Anfragen mit Geräteangaben an
ViCom Trading
Postfach CH-8204 Schaffhausen
Tel und Fax 0041 53 256515

Kennziffer 279

CD-ROM Service

Wir brennen individuell CD-ROMs mit Ihren Daten. Bis zu 630 MB pro CD. Sie liefern uns Ihre Daten auf einer Festplatte, auf DAT-Bändern, SyQuest- oder MO-Cartridges und in maximal einer Woche erhalten Sie Ihre Daten und die CD zurück. Und dies alles ab **DM 229,-** zgl. Fracht.

Auf Wunsch sind auch weitere Dienstleistungen erhältlich. So können Sie eine Festplatte oder ein DAT-Laufwerk bei uns mieten, oder wir indexieren Ihre CD.

Recyceln Sie Ihr Kapital, welches bis dato in Datencartridges gebunden ist. Das Brennen einer CD rentiert sich bereits, wenn hierdurch drei SyQuest-Cartridges frei werden.

XPAND GmbH
Bornstraße 32
D-20146 Hamburg
Tel: 040/410 60 35
Fax: 040/410 60 35

Kennziffer 281

Ihr Partner in Sachen DTP und High-End-Publishing

m&p
SYSTEMHAUS
M & P Systemhaus GmbH
(mac & publishing)
Max-Eyth-Straße 42 · 71364 Winnenden/Stuttgart
Telefon (07195) 1608 · Telefax (07195) 178458

Kennziffer 268

Vierfarb-Druck aus der MAC Datei direkt auf's Papier!

Schnell. Einfach. Kostengünstig.

NIROZ®

Zu äußerst sympathischen Preisen, z.B. DIN A4 einseitig 200 Stk. 522,-DM, 1.000 Stk. 720,-DM, 2.000 Stk. 1.034,-DM. Auch erhältlich in DIN A1, DIN A2 und DIN A3 sowie in Kartenformaten. Lieferzeit ca. 5 Tage. Preise auf Anfrage.

Unser Tip: Farbe bekennen, NIROZ anrufen...

Tel. 02 11 / 5 04 70 21

und dann ab mit der Diskette!

Kennziffer 276

Büro
verwaltung

McBüro

Auftragsbearbeitung • Adressdaten
Finanzbuchhaltung • Schriftverkehr
Lohn und Gehalt

Für Informationen oder eine ausführliche Demo rufen Sie uns an.

Computer Kamann
Brackeler Hellweg 117 • 44309 Dortmund
Tel. (0231) 722 51 66 • Fax (0231) 722 50 94

Kennziffer 266

TRAUMHAFTE FOTOS TRAUMHAFT GÜNSTIG

Australien, USA, Hawaii, Alaska, Bali, Thailand, Karibik, Mauritius, Italien...

100 traumhaft schöne Landschaftsfotos zu einem traumhaft günstigen Preis. Alle copyrightfrei. Alle in Profi-Qualität bis ca. 20 x 26 cm. Alle auf einer CD-ROM. Alle für MAC oder DOS. **Schon bei Verwendung eines Fotos haben Sie Geld gespart!**

DM 298 Gleich bestellen!

Nutzen Sie jetzt unser Subskriptionsangebot von DM 298.- bis 30.4.94. Danach DM 398.- Preise inkl. MwSt., zzgl. Versand. Lieferung per Nachnahme. Händleranfragen erwünscht!

WEY PICTURES · Tel. 089/4704469 · Fax 089/4701740

Kennziffer 280

PLOTSERVICE

SIE gestalten am Mac oder PC, senden uns die Daten per Modem oder Diskette und **WIR** liefern Ihnen von heute auf morgen:

BESCHRIFTUNGEN

für
Fahrzeuge, Schilder, Messestände, Fassaden, Bautafeln,u.u.u.

Fordern Sie kostenlose Infos an !

wezet®
BESCHRIFTUNGEN

Postfach 1855 • 74308 Bietigheim - Bissingen
Tel. 07147/2370 • Fax 23740

Kennziffer 282

MS Excel 4.0	386
MS Word 5.1	386
RagTime	480
FrameMaker 4.0	599
VivaPress 1.0	490
Symantec C++ 6.0	255
Norton Utilities 2.0	175
Canvas 3.5	539
MiniCAD+ 4.0	1.648
ChemDraw 3.1	288

Andere Mac-Programme bzw. DOS, Windows, Unix sowie Mehrfachlizenzen und kommerzielle Versionen für Firmen.....a. A.

Schüler (ab der 9. Klasse), Studenten:
schriftliche Bestellung und gültige Immatrikulationsbescheinigung

Lehrer, Schulen, Universitäten, FH, VHS:
schriftliche Bestellung auf Institutsbriefpapier

An:
Computer Consulting
Theresienstr. 37 Tel. 0911 / 74 99 267
D-90762 Fürth Fax: 0911 / 77 32 85

Kennziffer 261

Give me a smile.

Der freundliche Monitor
für Ihren Performa.

Smile, der freundliche Monitor, arbeitet in ergonomischen Bildwiederholfrequenzen und bietet somit auf seiner flachen Bildröhre ein gestochen scharfes Bild. Entscheiden Sie zwischen 360 (SM15) oder 410 mm (SM17) effektiver Bilddiagonale. Eine Vollausstattung, wie beispielsweise ein LCD Display, Digital Control und Power Management, ist selbstverständlich.

Übrigens: Falls Sie noch keinen Performa haben, wir verkaufen Ihnen gerne einen zusammen mit unserem freundlichen Monitor.

SMILE
DO IT WITH A SMILE

micro Robert Computersysteme
Kernerstraße 5, 74924 Neckarbischofsheim
Tel. 0 72 63/6 45 52 Fax 0 72 63/6 02 26

Macwelt 4/94

Kennziffer 272

service

WIRD BEI UNS GROSS GESCHRIEBEN!

Service und Vertrieb von:
neuen und gebrauchten Linotype Belichtern, Rips, Kontaktkopiergeräten, Entwicklungsmaschinen, Leuchttischen, Kameras sowie allen graphischen Systemen.

Mac-Spezialservice:
Retten von Festplattendaten im Fehlerfall
Fehlerfreie Systemumstellung
inkl. Update-Service

MEDIA SYSTEME
Spezialist für kombinierte Netzwerke (MAC/DOS/OS-2/Unix/Helios)

ALTENBERGER STR. 84 · 35576 WETZLAR
TEL.: 06441/9542-0 · FAX: 06441/54503

DIGITALE PLAKATE

direkt aus Ihrem Mac über Syquest, Diskette oder ISDN in unsere Cactus Druckanlage • von DIN A3 bis 20x30 m • farbig (Euro-Skala) • 200 dpi • ohne Druckfilme • Grafik, Text und Foto • lichtfest • auf Wunsch wetterfest • ideal für Einzel- und Kleinauflagen, z.B. Messepanels Fordern Sie unsere Preisliste an!

GROSSFOTO OSCHATZ GmbH & Co KG • Abt. Digital Imaging • Nußbaumstr. 6 • 65187 Wiesbaden • Telefon 0611-85084 oder 61428 • Telefax 0611-805967 oder 61207 • ISDN-Anschluß 0611-985074-6

Kennziffer 273

Store It

Die **Get & Go** Fakturierung
für FileMaker™Pro

für **348,-- DM**

Computer Kamann
Brackeler Hellweg 117 • 44309 Dortmund
Tel. (0231) 722 51 66 • Fax (0231) 722 50 94

FileMaker™Pro ist eingetragenes Warenzeichen der Claris Corp.

Kennziffer 270

10 Jahre
CCL

10 Jahre
Apple- und DOS-Rechner
10 Jahre
Beratung und Service
10 Jahre
Kompetenz und Leistung

CityComputer Leverkusen
Informations- und Datensysteme GmbH
Am Alten Schafstall 3–5
51373 Leverkusen
Fon 0214-6 80 43 · Fax 0214-6 71 40

Kennziffer 258

(hp) Drucker	LaserJet 4ML	300DPI, 4Seiten/min.	2.160,-
	LaserJet 4MP	600DPI, 4Seiten/min.	2.880,-
	LaserJet 4M	600DPI, 8Seiten/min.	3.740,-
	DeskWriter 310		540,-
	DeskWriter 510		580,-
	DeskWriter 550C		1.190,-
	DeskJet 1200C/PS	4 MB RAM	4.555,-
(hp) Scanner	ScanJet IIcx		2.090,-
(hp) Toner	für LJ 4ML, 4MP	ca. 3000 Seiten	127,-
	für LJ 4M	ca. 6000 Seiten	195,-
	für DW 310	schwarz	45,-
	für DW 510, 550C	schw., dop. Kapaz.	48,-
	für DW 310, 550C	farbig, 3 Kammern	52,-
	für DJ 1200C/PS	schwarz	55,-
(hp) Tinte	für DJ 1200C/PS	cyan, yellow, magenta	64,-
	PostScript	Software für DW 550C	395,-
(hp) Zubehör	LocalTalk-Kabel	orig. HP	49,-

Tagespreise sowie weitere HP-Produkte auf Anfrage.
Angebot freibleibend. Alle Preise incl. MWSt.
zzgl. UPS-Versandkosten per UPS-Nachnahme.

ariston COMPUTER SERVICE
Dickhardtstr. 36
12161 Berlin
Tel. 030 / 852 76 91 / 852 74 72
Fax. 030 / 852 84 14

Kennziffer 259

ROLF MACH

EDV-BERATUNG
SCHULUNG
PROGRAMMENTWICKLUNG

SCHULUNGEN für
MACINTOSH Software
EINZELUNTERRICHT
bis max. 4 Teilnehmer
in angenehmer Atmosphäre

- QuarkXPress
- Photoshop
- FreeHand
- Illustrator
- MM Director
- Persuasion
- PostScript- und AppleScript-Programmierung
- FileMaker
- Word
- Excel

Fordern Sie bitte
unser komplettes Programm
auf Diskette an

An der Schaafhansenwiese 6
65428 Rüsselsheim
Telefon / Fax 0 61 42 / 3 31 84

Kennziffer 285

MAC DTP Lehrgänge

- in Quark XPress, Photoshop o. Freehand
- für Einsteiger u. Profis, unter Anleitung von Werbeprofis

Tages- Intensivkurs:
DM 975,- + MwSt.

Max. 4 Pers. pro Kurs, incl. Verpfl.
in 45478 Mülheim an der Ruhr
Info? Melden: 0208-54045, Fax. 54047

Kennziffer 283

GRUPPE NIMBUS GMBH

Schulungstermine 2. Quartal '94

FreeHand	06. - 07.04.
Macinosh-Einführung	18.04.
Datensicherung	19.04.
QuarkXPress	20. - 21.04.
RagTime	22. - 23.04.
Illustrator	25. - 26.04.
MS Word	27. - 28.04.
FileMaker	02. - 03.05.
PageMaker	05. - 06.05.
NimbusFakt	10.05.
Netzwerkseminar	18.05.

Gruppe Nimbus GmbH

33335 Gütersloh
Avenwedder Str. 71
(05241) 9 70 10

33104 Paderborn
An der Kapelle 2
(05254) 80 64 60

Kennziffer 284

MAC CD Tip

In nicht so ferner Zukunft, der Zeit nach Hillary Clinton, werden die DNA-Reserven einiger, vom aussterben bedrohter Arten gestohlen. Ganze Tierrassen könnten nicht mehr existieren. Eine dubiose Gestalt, "Jump Raven" soll nun helfen, das Erbgut wiederzufinden. Mit Hilfe eines frei wählbaren Copiloten macht sich Jump Raven auf die Suche. Bis an die Zähne bewaffnet mit modernsten Waffentechnologien, beginnt eine wilde Jagd durch New York, eine Jagd nach Skinheads, Wallstreet Cyberpunks und anderen zwielichtigen Typen.
Heißestes Arcade-Spiel auf dem Markt. 129.- DM

Jump Raven	129.-
MYST	109.-
Hell Cab	139.-
Who Killed Sam Rupert**	79.-
The Magig Death	89.-
Spaceship Warlock	139.-
Vampire's Coffin	129.-
Last Dinoaur Egg	129.-
The Madness Of Roland	139.-
Lunicus	139.-
Iron Helix	139.-
Journeyman Project	139.-
C.H.A.O.S. Continuum	139.-
Battle Chess	119.-
Boris Vallejo	189.-
New Kid On The Block	109.-
Tortoise And The Hare	109.-
Just Grandma And Me	109.-
Arthur's Teacher Trouble	109.-
Virtual Valerie D.Cut*	159.-
Nightwatch Interactive*	189.-
House of Dreams*	179.-
Heavenly Bodies I*,II*,III*	179.-
HiRez Audio I	229.-
Wraptures I,II	229.-
Backgrounds I,II	429.-
Halliwell's Filmguide	89.-
A Hard Day's Night	79.-

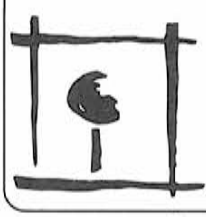
Fragen Sie nach unseren Bundles

* ab 18 Jahre, Altersnachweis erforderlich !
** Version für MAC und MPC

Weitere CD Titel auf Anfrage.
Komplette Liste per Post oder FAX.

Alle Preise inklusive 15 % Mwst., zuzüglich Versandkosten. Versand nur gegen Nachnahme.

Da die Preise stark von Kursschwankungen abhängig sind, bitte Lieferzeiten und Tagespreise erfragen.



COMPUTERWARE
christine steinhauer
burggasse 7
61130 nidderau 1
tel. 06187 21117
fax 06187 26967

Kennziffer 278

SERVICE-GUIDE

Auf den folgenden Seiten finden Sie Fachleute, die Ihnen bei DTP-Problemen unter die Arme greifen.
Von A, wie Andruck bis Z, wie Zubehör. Ob Satz, Belichtung, Scannen, Bildbearbeitung, Farbseparation, Laserdrucke, Desig Seminare, Multimedia oder Kopierservice, eine Firma gibt es bestimmt in Ihrer Nähe, die das bietet, was Sie gerade suche Wenn auch Sie einen Eintrag im Service-Guide buchen wollen, dann berät Sie gerne Herr Bernd Fenske unter Tel. 089/3 60 86-108
Die nächstmögliche Ausgabe ist Heft 6/94 mit Buchungsschluß 15. 4. 94.

0.... 1.... 2....

EGG'S COMPUTERGRAPHIC'S
Schilling & Partner Frankfurt GmbH
Wandsbeker Chaussee 34–38
22089 Hamburg
Tel. 040/2517661, Fax 040/2517664
ISDN 040/25190200
Modem 040/2517732
Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice (Mac/DOS), Dia, Großdia, Folie direkt ab Dat Scanservice, Modem /ISDN/Sofortservice

DOMINO
Flurstraße 2
01109 Dresden-Klotzsche
Tel. 03 51/4 60 25 18
Fax 03 51/4 60 25 19
SOFORT-MAC-KB-DIABELICHTUNG. SCHNELLDRUCK vollfarbig direkt vom MAC; keine Litho, schon ab Auflage 100, bis A1, Offsetqualität (z. B. 500 A4, 4/0-fbg., 135 g Kunstdruck, 1,21 DM/Blatt.

STEFAN TIEDJE, CD-ROM-SERVICE
Rathenowerstr. 30
10559 Berlin
Tel./Fax 0 30/3 96 59 49

Transfer von bis zu 600 MB Daten auf ein CD-ROM. Auch Fremdformate, Hfs, Unix, MS-DOS, Sampler u.s.w.
Beratung für Musiker, Tonstudios, ...
Spezialist für MIDI und Sounds

HAMBURGER BELICHTUNGS-DIENST
Langenfelder Damm 42
20257 Hamburg 20
Tel. 040/4 90 81 40
Fax 040/4 90 81 41

Belichtungen auf Mac und speziell MS-DOS. 4-Farb-Service mit Cromalin-Proofs. DFÜ und ISDN; SYQUEST und 128 MB MO-Datenträger

MEN AT WORK
Nienstedtener Straße 5
22609 Hamburg
Tel. 040/82 33 07
Fax 040/82 99 74

Agentur-Komplettservice (+ Notservice), Sa Illustration, Bildbearbeitung, Belichtung, Proof digitale Produktion via ISDN, Optical 650 MB Syquest 44 MB, Reprodatenarchivierung

GRAFISCHER SERVICE
Ing. Dieter Drasdo
Scherlstraße 12, 04103 Leipzig
Tel./Fax: 03 41/6 88 59 63
Funk: 01 71/5 21 81 75

Komplettservice für die Druckvorstufe; Offsetdruck, Buchdruck, Siebdruck; Grafik, Satz, Scann, Repro, Druck, Belichtungsservice für Dos u. Mac

STRUHT + UNKRODT
laserbeam Digital Print
Charlottenstr. 1
10969 Berlin
Tel. 0 30/2 51 01 92,
Fax 0 30/2 51 01 93
ISDN: 030/25 30 03 10
Filmlose Digital-Proofs bis DIN A 0, Farb-Laser-Ausdrucke, EBV-Scans (Hell) bis 70x100 cm, DTR.

CONNECT
Werbeservice GmbH
Steinhöft 5–7, 20459 Hamburg
Tel. 0 40/37 49 69-0, Fax 040/374969-37,
ISDN 040/374969-69
DTP-Belichtungsservice: Auftragsannahme von 8–21 Uhr, ISDN jederzeit, Wochenend-belichtung auf Anfrage, SOFORT-Service, CLC 500, Scan-Service (s/w-Farbe), DTP-Full-Service für Agenturen und Verlage

STUDIO SCHREYER
Werbung & Grafik
Hans-Christian-Andersen-Weg 3
24340 Eckernförde
Tel. 0 43 51/52 95
Fax 0 43 51/5295
Profikomplettservice für Text und Bild, Litho v. Hellscanner zu Superpreisen, Computergra fik, techn. Illustrationen, Individualschulung an Mac: Freehand, QuarkXPress, System

B & K COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple Point Sachsen
Dortmunder Str. 20, 04357 Leipzig
Tel. 0341/6014293
Fax 0341/6014289

Beratung, Service und Dienstleistung. Konzeption und Installation homogener und heterogener Netzwerke. Branchensoftware. Landesweite Vor-Ort-Wartungsverträge

TYPE-DESIGN
Schnellerstraße 139, 12439 Berlin
Tel. 0 30/6 36 44 42, 6 36 08 17
Fax 0 30/6 36 49 65, 7 71 20 29
Prepress-Full-Service, Satz, Repro, EBV-Anbindung, Belichtungsservice 4c bis DIN A2, Mailbox/ISDN/DFÜ, Text-Bild-Integration, Scanservice/OPI/Photo-CD, Proof/Andruck/Druck, Beratung, Schulung, Verkauf, Linotype Business Center

E. + B. GESELLSCHAFT
für Satz- und Reprotechnik mbH
Auf dem Meere 41
21335 Lüneburg
Tel. 0 41 31/3 30 51 + 3 49 83
Fax 0 41 31/3 86 83
Mac, DOS, Atari, Dainippon-Screen 818, Scans f. Mac, Satz, Layout, Composing, Montage, 4C-Belichtungen bis 55 x 65 cm, Andruckproof, „klassische Litho"

MERLIN MAC SERVICE
Klemens Burkhardt
Rembertistr. 18
28203 Bremen
Tel. 04 21/32 44 31
Fax 04 21/32 00 26
Beratung für Apple-Mac-Komplettsyste me, Schulung aller DTP-Programme, Programmierung von FileMaker-Pro-Datenbanken

HIER
KÖNNTE IHRE
FIRMA
VERTRETEN SEIN

OPTIMAL PRODUCTION
Tonträgerproduktions GmbH
Glienholzweg 7
17207 Röbel/Müritz
Tel.: 039931-56-500, Fax: -555
CD-DA/-ROM Premastering und -Replikation; CD-R-Erstellung in div. Standards; Backups + Archivierung auf CD-R; dig. Tonstudio; kurzfristige Termine und Bearbeitungszeiten

READY FOR PRESS
Satz & Lithoservice, Jürgen Ulrich
Schölischer Straße 50-52, 21682 Stade
Tel. 04141/9313-0, Fax -931313
ISDN -931311, Mailbox -931312
Bild, Satz und Grafikservice,. Linotype-Hell-Scans, Bildbearbeitung, Text/Bild-Integration, 4c-Belichtungsservice bis Überformat DIN A2, Diamond-Screening, Digitale Bogenmontage, Farblaserdrucke, Proof

schriftbild
Hastedter Osterdeich 222
28207 Bremen
Tel. 0421/4170033, Fax 0421/416290
ISDN 0421/4157182
Belichtungsservice Scantext 2030 PD, D belichtung KB +10x13, Farbdrucke (Ther mosublimation), Proof (3M Matchprint), Satz, Grafik, 3D, Präsentation, First-Class™. Service-Mailbox (Modem/ISDN

3....

4....

GDS · SILICON TECHNOLOGY
Vilhelmshöher Allee 124
4119 Kassel
Tel. 0561/1 30 84 · Fax 0561/1 30 02
Mailbox 0561/71 19 25
Farbdrucke DIN A3, AGFA-Proof bis DIN A2, Belichtuingen, Farbsatz, Scan, Repro, Druck; Apple-Point, Netzwerke auf UNIX-Basis & Novell mit OPI für Mac, UNIX, PC. Beratung, Service & Betreuung.

ABCM SOFTWARESTORE
Am Krekel 47, 35039 Marburg
Tel. 0 64 21/1 30 12,
Fax 0 64 21/1 40 12
24h-Hotline 01 72/6 80 46 72
Software und Bücher rund um den Macintosh, IBM-PC und Atari ST, CD-Brennservice, 24h-Notdienst mit Hotline, Erweiterung von Hardware in kurzer Zeit, Individuelle Schulungen.

CAV GMBH
Moritz-Hensoldt-Str. 22
35576 Wetzlar
Tel. 0 64 41/40 02 27
Fax 0 64 41/40 02 44

Layout + Satz, Kpl. Zeitschriftenerstellung, Belichtungsservice, Farbseparation, Druck, Versand, Belichter: Agfa SelectSet 5000

CUNG SYSTEMHAUS GMBH
Jung Satzzentrum GmbH
Gewerbestraße 17
35633 Lahnau
Tel. 0 64 41/96 46-0
Fax 0 64 41/96 46-11

Layout-/Werksatz, EBV, Bel.-Service, Konv., Druckabw., Schulung, Support, DFÜ

HIER
KÖNNTE IHRE
FIRMA
VERTRETEN SEIN

DTP-ZENTRUM DÜSSELDORF
Grafiksysteme und Belichtungszentrum GmbH
Klosterstraße 47
40211 Düsseldorf
Tel. 02 11/35 34 05
Fax 02 11/16 27 87
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next, Overheadfolien

COMPUTERGRAFIK HAHN
Corneliusstraße 59
40215 Düsseldorf
Tel.: 0211/66 60 57
Fax: 0211/ 37 04 41
Diabelichtung: KB/ab 15,00/4x4, 4x6; Overheadfolien + Prints in Fotoqualität direkt ab Datei; Scanservice; Computergrafik; Präsentationen; Booklets; Realbildbearbeitung; Puzzle; Poster etc.

LETTERN SERVICE DÜSSELDORF
Luisenstr. 120
40215 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 04 90/99
Fax 02 11/37 72 16
ISDN-Mac 9 38 32 54
Scitex 4c-Scans; Iris Digitalproofs; Belichtungen; ColorSeperations; elektr. Text-Bild-Grafik-Integration; Diabelichtung; Offsetdruck und Produktion

LINE , NADINE MAROWSKI
Corneliusstraße 72
40215 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 53 05
Fax 02 11/3 84 01 46

Satz, Elektronische Reinzeichnung, Belichtungen, Litho, Andruck, Proof, Scans und Produktion

MOUSE HOUSE DESIGN GMBH
Talstraße 22–24
40217 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 75 38
Fax 02 11/37 65 16

Konzept, Grafikdesign, Layout, Farbdrucke, -kopien, Matchprint-Andrucke; ScanService, Video-Scan,
ISDN 02 11/93 83 06-3

FAFALTER FARBREPRO GMBH
Schloßstr. 73
40477 Düsseldorf
Tel.: 0211/480391, Fax 0211/461825
ISDN 0211/9441866
Fotorealistische Prints mit Fujix Pictography (Papier u. OV-Folie direkt von Datei), Thermosublimationsdrucke bis A3; digitale CLC-Drucke; Mac, PC, Fotofachlabor-Service

RPS SATZSTUDIO GMBH
Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444
ISDN 02 03/99 77 466
Grafik, Layout, Satzerstellg., DTP, EBV, Belichtungsserv. auf Linotronic 300 sowie auf Linotronic 630/RIP 60, Scans in High-End-Qualität über Hell Chromagraph 380 T als Fein- oder Grobdaten auf Datenträger, ISDN-Datenversand, Film-Proofs bis DIN A2

HORST FREIBEUTER - STUDIO F
Kammerrathsfeldstraße 74
40593 Düsseldorf (Urdenbach)
Tel. 02 11/9 70 09-0
Fax 02 11/9 70 09-29
Belichtungsservice, Farbscans, Proofservice, Konzept, Farbdrucke, Druckabwicklungen, Fotosatz, Layouts, Hard- und Softwareverkauf, Programmschulungen sowie Schriftenvertrieb

DROPMANN DRUCK+SERVICE
Ludenberger Straße 39
40699 Erkrath
Tel. 0211/243041
Fax 0211/243449

Drucke im Format bis 70 x 100 cm, 6 Farben mit Dispersionslack in einem Druckgang. Mit angeschlossener Lithoanstalt

LITHOTEX GMBH & CO. KG
Ludenberger Straße 39
40699 Erkrath
Tel. 0211/243041
Fax 0211/243449
ISDN-Nr. 0211/9001189

Gestaltung, Belichtung, Satzerstellung, Lithographie, Drucküberwachung

COLORI GMBH
Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12, 40882 Ratingen
Tel. 0 21 02/84 16 03
Fax 0 21 02/8 44 631
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz, Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, Andrucke, Druck

B &K COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple Center Rhein/Ruhr
Vohwinkeler Str. 58
42329 Wuppertal
Tel. 0202/7399-0, Fax 0202/7399-100
Beratung, Service und Dienstleistung, Konzeption und Installation homogener und heterogener Netzwerke. Branchensoftware. Landesweite Vor-Ort-Wartungsverträge.

DIAVISION GMBH
Märkische Straße 131
44141 Dortmund
Tel. 0231/52 55 97
Fax 0231/52 55 94

Diabelichtung KB, Sublimations Farbdrucke Papier + Folie, Scanservice, Schneideplotter, MAC/DOS

BRAKENSIEK CAD-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9

Vertrieb, Schulung und Support von CAD-Komplettsystemen auf Basis von Archi-CAD und LazyJack (Ausschreibungssoftware), Schneideplottsysteme (FlexiSign)

BRAKENSIEK DTP/DTR-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9
DTP-/DTR-/Digitalproof-Systeme, OPI-Printservice mit Bilddatenbankanbindung, Berthold + Linotype Cora Datenübernahme in QuarkXPress, Hell/Scitex/Crossfield EBV-Anbindung, Beratung, Schulung, Leasing

PUBLISHING PARTNER BOCHUM
Hofsteder Straße 128
44809 Bochum
Tel. 02 34/5 18 04-5
Fax 02 34/5 18 06

High-end-Scannerservice, Datentransfer o. Montage, Belichtungsservice, Agfa-Proof-Service, Diabelichtung

SCAN LITHO GMBH
Von Waldthausenstr. 68ab, 44894 Bochum
Tel.: 02 34/23 62 92, Fax: 02 34/26 05 03
ISDN 02 34/92 62 09-1
Modem 0234/23 29 44
High-End-Scannerservice Tiff/Film (HELL). Datentrans. Mac/MS-DOS. DTP/Satz/Grafik, Konzeption, Layout, Projektion, Andruck, Litho: Konventionell, EBV, Mac (DTR), Belichtungsservice farbsicher, Proofs.

HILPERT REPRO
Girardetstr. 58-62
45131 Essen
Tel. 0201/72 92-0
Fax 0201/77 84 17
Professioneller Hell-Scanservice, High-End-Bildbearbeitung, Linotronic 630 mit Rip60 XPO, Proofs und Andrucke bis 70x100 cm
ISDN 02 01/8 77 14 80

NETZ WERK
Holunderweg 24
45133 Essen
Tel. 02 01/4 19 11
Fax 02 01/4 19 12
Neutrale Beratung + Service/Hotline, Netzwerkinstallation + Integration, Training für Einsteiger + Profis in: Netzwerk + digitale Bildbearbeitung Training + Hilfestellung on the JOB!

SLC GMBH
Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen
Tel. 02 01/89 80 00
Fax 02 01/ 28 40 33
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic 300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN, Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service, Verkauf + Beratung von Hard- u. Software

MEDIADESIGN ESSEN GMBH
Gewerbehofstraße 7
45145 Essen
Tel. 02 01/23 61 15
Fax 02 01/20 00 10

DTP-, Computergrafik- und MultiMedia-seminare auf Macintosh- und MS-DOS-Rechnern. Abend- und Industriekurse auf Anfrage.

5....

ESSER POSTSCRIPT-SERVICE
Rewestraße 7, 50354 Hürth (Efferen)
Tel. 0 22 33/6 50 05
Fax 0 22 33/6 30 53
Belichtung auf Trommelbelichter bis 660 x 508 mm, ISDN (9 60 04-0), moirefrei durch irrationalen Raster, Overnight-Service nach Absprache, keine Zeitzuschläge! Proofservice, 4-Farb-Scanservice zu Superpreisen

VIA COMPUTER GMBH
St.-Apern-Straße 14-18, Nähe Neumarkt
50667 Köln
Tel. 0221/2 57 60 26
Fax 0221/2 57 42 12
Apple-Systemhändler, Bürolösungen, Integration in bestehende Netzwerke und Anbindung an die MS-DOS-Welt. Spezialist für tragbare PCs, Beratung und große Ausstellung im Herzen Kölns.

CMYK MEDIENSERVICE GMBH
Lütticher Straße 40, 50674 Köln
Tel. 0221/95 15 36 20
Fax -14 • ISDN/DFÜ -13
Belichtungen bis A2 + zu Festpreisen! (Purup), Mac, DOS, WIN (keine Pauschale, keine Überbelichtungszeiten), 4farb-Service (Scan/Film/Proof/Andruck), DTS 1015, Photo-CD, Apple Point, Systemberatung u. Schulung

WÜST REPRO SERVICE GMBH
Heliosstr. 6a
50825 Köln
Tel. 02 21/54 38 82
Fax 02 21/54 17 78
Lithografie, High-end-EBV mit OPI Datenübernahme, Satz, DTP, Scan- und Belichtungsservice in High-end-Qualität, Mac/DOS, Proof- und Andruckservice, ISDN

CDS COMMUNICATION
Design Studios GmbH
Breidenbachstr. 54a
51373 Leverkusen
Tel. 02 14/83 01 00
Fax 02 14/40 13 53
Spezialist für Diabelichtung und Overheads, alle Formate bis 8000 Linien Auflösung, DFÜ, ISDN, Agfa Forte, CELCO-Professional, Superservice

PPS POHLIG PUBLISHING SERVICE
Wuppertalstraße 3
51381 Leverkusen
Tel. 02171/3 37 11
Fax 02171/3 33 32
Belichtungsservice, Farblaserdruck Canon CLC 300, Satz/Gestaltung, Druckservice, Proof, Litho, Mac-Schulung, Vertrieb von gebrauchten und neuen Laserbelichtern Agfa/Linotype, Service, Support

CONTEXT GMBH
Oranienstraße 9
52066 Aachen
Tel. 0241/94 65 80
Fax 0241/53 47 47
Belichtungsservice MAC/DOS, Farbseparation, Varytyper 3000, Agfa ProSet, Proofs, ISDN, DFÜ, Datenkonvertierung, Fullservice, Hard- & Software, Support & Service

SYSTEMBER. & SERV. THOMAS BAY
Am Malefinkbach 5, 52441 Linnich-Tetz
Tel./Fax 0 24 62/7 43 52
Vertrieb und Support von Macintosh Hard- und Software sowie von allen führenden Drittanbietern. Komplettlösungen im Bereich Büro, DTP, EBV und CAD. Außerhaus Service & Beratung. Datenbanken nach Ihren Vorgaben in Filemaker. SCSI-Designkabel nach Ihren Vorgaben konfiguriert

ARTSTYLE GRAPHIC DESIGN
Hartmut Ludwig, Waldstraße 7
56206 Hilgert
Tel. 0 26 24/52 09
Fax 0 26 24/82 09

Graphic-Design, künstlerische Bildbearbeitung, Hard- und Software-Vertrieb, Beratung

6....

JS CONCEPT GRAFIK GMBH
Hanauer Landstr. 137
60314 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/4 94 07 09
Fax 0 69/43 91 63

Belichtungsservice bis A2 + HQS, Farbseparation, EBV-Scans, DFÜ per ISDN, Repro, Vierfarbproofs, Schriftenvertrieb

MARTINCOLOR GMBH & CO. KG
Elektronische & Fototechnische Gestaltung
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/7 56 08 00
Fax 0 69/75 60 80 88
Scan- u. Belichtungsservice (Mac, DOS, Unix), Overheadfolien u. Proofs direkt v. Datei, ISDN, KODAK Writable CD, 3D-Design High-End-EBV und Ausgabe sowie den kompletten Fotofachlaborservice

LASERTYPE GMBH
Feuerbachstraße 14
60325 Frankfurt
Tel. 069/72 15 51
Fax 069/7 24 13 10

Belichtungsservice Mac/DOS, Farbseparationen, ISDN, Scanservice, Farbproofs, Datenkonvertierung, Satz, Grafik, Repro, Griechisch, Russisch, Schnellservice

APU FRANKFURT GMBH
Schmidtstr. 12, Eingang Süd
60326 Frankfurt/M.
Tel. 069/97 38 13-0
Fax 069/97 38 13 13
24-Std.-Belichtung (Mac, DOS, Unix, Linc 330, 2 Agfa Select-Set), Proofs, ISDN, Scanner-Service (Hell S-310), Bildbearb., PrePress-Fullservice (Mac, Berthold), Diabel., Overh., CLC500, RubOns, R2

HEINRICH BAUMANN
Grafisches Zentrum
Ludwig-Landmann-Str. 389
60486 Frankfurt
Tel. 069/79 30 02-0
Beratung und Verkauf von DTP- und DTI Lösungen für die grafische Industrie. Ausstellung, Schulung, Service. Apple Center, Agfa Publishing Center, Barco Graphics und Silicon Distributor

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Schilling & Partner Frankfurt GmbH
Leipziger Straße 59
60487 Frankfurt
Tel. 0 69/7 07 75 93
Fax 0 69/72 31 76

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Großdia, Litho, Proofs, Folie direkt a Datei, Scanservice, Modem/Sofortservic

REISDRUCK
Gaugrafenstraße 19-23
60489 Frankfurt/M.
Tel. 069/785044
Fax 069/785077

Belichtungsservice Mac/DOS, auch Finale und Score, 4c-Farbscans, Satz, Grafik, Repro, Druck, Datenbank, ISDN, Datenkonvertierung

KNOWLEDGE TRANSFER
Gesellschaft für Systemintegration mbH
Frankfurter Str. 178, 61118 Bad Vilbel
Tel. 0 61 01/8 90 91
Fax 0 61 01/8 90 93
Unabhängige Beratung, Support, Schulung, Kommunikation. Projektbetreuung für Netzwerke (Mac/Novell/Unix/Dos) incl. Großrechneranbindung

KRAUS COMPUTERDIENSTE
System Center GmbH & Co. KG
Vertriebsbüro Rhein-Main
Postfach 1203, 61132 Schöneck
Tel.: 06187/951110, Fax: 06187/6681
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Techniker-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

7....

ENTWICKL.-BÜRO & EDV-BERATUNG
Graf-Stauffenberg-Str. 14
61267 Neu-Anspach
Tel. 06081/42602
Fax 06081/960424
AppleLink: Tudor.Stan
Allg. Softwareentwicklung für Mac & PC, Meßdatenerfassung, wiss. Software, DFÜ, Datenbanken, Portierungen Mac + PC, Anpassungen, Beratung und Schulung

B &K COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple Point Rhein/Main
Vorstadt 20, 61440 Oberursel/Ts.
Tel. 06171/52014
Fax 06171/56050
Beratung, Service und Dienstleistung, Konzeption und Installation homogener und heterogener Netzwerke, Branchensoftware. Landesweite Vor-Ort-Wartungsverträge

LASERSATZ
Bismarckstr. 189
63067 Offenbach
Tel. 0 69/64 82 64 00
Fax 0 69/64 82 64 01
Belichtungsservice (Film bis A2) auf Linotronic 530 mit RIP 50, High-end-Scanservice bis 4000 dpi, EBV mit LinoColor, Satz – auch Fremdsprachensatz Englisch, Griechisch, Russisch, Mailbox u. ISDN

OM-SERVICE
Benefelderstraße 1/T1 • 63110 Rodgau
Tel. 0 61 06/7 25 60 + 7 24 61
Fax 0 61 06/7 28 23
ISDN 0 61 06/87 50 16
Belichtungs- und Farbscanservice, ISDN, DTP, Gestaltung, Satz, Computerreinzeichnung, Druckabwicklung

STUDIO 84 REPROTECHNIK GMBH
Frankfurter Straße 84
63303 Dreieich/Sprendlingen
Tel. 0 61 03/6 77 44
Fax 0 61 03/6 51 14

Belichtungsservice Lino 630, 2x Quadra 900, 1x Quadra 700, Mac, RIP 40 XMO, Scanservice Chromograph S2000, Repro, Satz, Proof, Litho

MAP EBV & SATZSTUDIO GMBH
Bahnstraße 27, 63533 Mainhausen
Tel. 0 61 82/93 83-0
Fax 0 61 82/93 83-13
High-End-Bildbearbeitung (Crosfield), Satz-, Bildbearbeitung, Belichtung (Mac), Bilddatenservice via ISDN, Exabyte, Cartridge, Optical Disc, Belichtung auf Varityper 6000 (40er Rip), EUROSPRINT-Proofsystem

KRAUS COMPUTERDIENSTE
System Center GmbH & Co KG
Niederlassung Bensheim
Werner-von-Siemensstr. 30-34
64625 Bensheim
Tel. 06251/64096, Fax: 06251/39127
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

DTP-STUDIO HARTL
Schlierbacher Str. 20
64832 Babenhausen
Tel. 0 60 73/8 83 98, Fax 0 60 73/8 83 94
ISDN 06073/710130, Modem 06073/9771
DTP-Belichtungsservice Mac/Windows Farbdrucke, Kopien, Intron Farb Press-Dienst, DTP-Service, Satz, Graphik, Layout, Scann-Service, Hardware/Software-Vertrieb, Mac/PC Schulungen + Beratungen Mac/PC

SCHÄFER-COLOR
Frankfurter Straße 11, 65189 Wiesbaden
Tel. 0611/9320680 ISDN
Fax: 0611/372834
Funk: 0171/5013310
Belichter: PCR, Solitaire 4K
System: MAC + PC
Service: Belichtungs- und Scanservice, Overheadfolie direkt ab Datei, Bildbearbeitung, Overnight + Wochenendbelichtung

HYBRID ARTS GMBH
René Donner
Fritz-Haber-Straße 4
65203 Wiesbaden
Tel. 06 11 /9 28 05-25
Fax 06 11/2 99 54

Verkauf und Vertrieb von Apple-Geräten und Zubehör. Professionelle Beratungs- und Schulungsmöglichkeiten.

KRAUS COMPUTERDIENSTE
System Center GmbH & Co KG
Niederlassung Mannheim
Am Exerzierplatz 5, 68167 Mannheim
Tel. 0621/302051, Fax 0621/306563
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

KRAUS COMPUTERDIENSTE
System Center GmbH & Co KG
Niederlassung Heidelberg
Dossenheimer Landstraße 56-58
69121 Heidelberg
Tel. 06221/409018, Fax 06221/484715
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

SHOWPAGE
Obere Paulusstraße 105
70197 Stuttgart
Tel. 07 11/65 43 91
Fax 07 11/65 93 29

Belichtungen in 1–4 Stunden, Farbseparation mit Balanced- oder Accurate-Screening, ISDN, (Trommel-)Scan-Service, Computereinzeichnung, Logos auf Taste, Schriften

SEIBOLD & PARTNER GMBH
Zettaching 8
70567 Stuttgart
Tel. 0711/7280079
Fax 0711/7289634
Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und Spezial-Seminare

APPLE CENTER HSD SÜD GMBH
Eberhardstraße 30
70736 Fellbach
Tel. 07 11/58 31 55
Fax 07 11/58 31 51

Unser Angebot: Beratung und Verkauf von DTP-Systemen, CAD-Systemen, Multi-media-Anwendungen, Netzwerkkonzeptionen und Schulungen

CREATIVE BITS
Claus Pantle
Hagäcker 8
71563 Affalterbach
Tel. 0 71 44/3 49 81
Fax 0 71 44/33 11 77
Beratung, EDV-Schulungen und Seminare für DTP/EBV, Publishing-Komplettsysteme (Apple Macintosh und Windows). DFÜ-Anwendungen

SRW-ATELIER
M. Pihan & E. Klöpfer GBRmbH
Bahnhofstraße 26–28,
71706 Markgröningen
Tel. 0 71 45/44 43
Fax 0 71 45/69 69

Belichtungen, Scan-Service, Bubble-Jet-A 1-Farbkopien und Prints, Mailbox-Service, Graphik-Design, Typographie, Layout

THEISS & BINKOWSKI
Rechenzentrum
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen
Tel. 0 73 61/5 94-3 08
Fax 0 73 61/5 94-3 06

Datenbank-Publishing, Programmierung, Konvertierung, Dia-Belichtung, Belichtungsservice, Schulung, Beratung, Multimedia

ART-REPROTECHNIK U. FEIL
Mittlere-Beutau 73-77, 73728 Esslingen/N.
Tel. 0711/350595, Fax 0711/3508307
Scanservice mit Hell 380 T, Belichtungsservice A3 Überformat, A4 Dye-Sub Print + OHP, CLC 10 Print-Kopie und OHP, Retusche Service, DIA-Service, Verkauf + Beratung von High-End MAC-DOS Peripherie, auch Fuji Pictography 3000, Verbrauchsmaterial im Laden erhältlich

MEDIA ARTS
Ulrichstraße 8
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel. 0 71 42/6 23 17
Fax 0 71 42/5 27 23
Beratung, Schulung, Service und Verkauf von DTP/DTR-Komplettsystemen, Multimedia, Interaktive Medien, Digitale Tonbearbeitung (CD-Mastering) und professionelle Videoschnitt, CD-Brennservice

TYPOSTAR
Fotosatz- und Werbe-Service GmbH
Eberhardstraße 32
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel. 07142/4 46 50, Fax 07142/4 35 60
Satz, MAC/Berthold, Typografie, El. Reinzeichnung, Professionelles DTP, Logos auf Taste, Belichtungsservice, Bildbearb., Projektionen bis 70 x 100, Digital-Color-Prints bis 91 x 130 cm

TOP COM
Nelkenweg 3, 74395 Mundelsheim
Tel.07143/59307, Fax 07143/585220
ISDN 07143/812030
Farblaserdruck CLC 300, IPU 10, bis 400 dpi, Verkauf von MAC-DOS Hard- und Software, Konzeption, Satz, Layout, techn. Graphik, isometrische Zeichnungen mit Itedo Iso-Draw, technische Kataloge, Multi-Media

BAUER COMPUTER SYSTEME
Computer & Dienstleistungen
Pestalozzistraße 1/1,75031 Eppingen
Tel. 0 7262/77 75, Fax 0 72 62/77 28
Service & Support, auch am Wochenende nach tel. Rückspr. Schulungen vor Ort in allen gängigen Apple-Programmen, Beratung vor Ort (fragen Sie nach unseren Tarifen), Installation, Vernetzung u.v.m., Hotline von 9.00 - 20.00 Uhr (Mo. bis Fr.)

GRAFISCHE BETRIEBE REVELLIO GMBH
Karlsruher Straße 20
78048 VS-Villingen
Tel. 07721/89 80-14, Fax 07721/15 02
ISDN-Mailbox 07721/50 02 91
Analog-Mailbox 07721/50 02 92
Computer-Grafik, Techn. Illustrationen, Belichtungsservice für DOS und Mac, Konvertierungsservice, Datenbank-Publishing, Proof, 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

ELEKTRONIK OBSER
Gartenstraße 27
78462 Konstanz
Tel. 07531/22929
Fax 07531/25553
Apple Macintosh Systemhändler, HP-/Siemens Nixdorf-/Microsoft-Vertriebspartner, Netzwerke, Tele- und Bürokommunikation, Diskettencopierservice, elektr. Bauelemente

EASY GMBH
Rosastraße 1
79098 Freiburg
Tel. 0761/33777
Fax 0761/381387

Dia-Belichtungsservice 35 mm und 4x5" mit 8000 Zeilen Auflösung. Kostenlose Infobroschüre anfordern. Systemberatung + Verkauf

SCHWARZ AUF WEISS
Litho- und Druck GmbH
Habsburgerstr. 9
79104 Freiburg
Tel. 07 61/51 45 70
Fax 07 61/55 46 54

Digitaler Farbscanservice v. High-end-Scanner Screen 618, konventionelle Litho-EBV, Satz, Belichtung und Druck

STUDIO HEIGELE
Nymphenburger Str. 20
80335 München
Tel. 089/54 21 01 40
Fax 089/5 23 46 33
Repro Full Service, Hell Trommelscanner, Belichtungen bis 86x121 cm, Cromalin, Andruck. Faxen Sie uns Ihr Layout, wir beraten Sie schnell und unverbindlich

QUINT GMBH
Reichenbachstr. 33
80469 München (Mchn. 5)
Tel. 089/24 01 38-0
Fax 089/24 01 38-10
Farblaserdruck mit Canon CLC 500, IPU 10 und Postscript-IPU, bis 400 dpi, Papier A4/A3, Mac und DOS aus allen gängigen Programmen. Reproduktion auf OH-Folie möglich.

DIATEC
Digital Data Services GmbH
Baaderstr. 49
80469 München
Tel. 089/24 01 37-0
Fax 089/24 01 37-77
Dia-Bel. mit eig. Entwicklung, 24x26 mm, 4x5", 8x10", 8k-PostScript u. a., Overheadfol., Scanservice, ScreenShows, HW-/SW-Beratung

AVATAR GMBH
Olgastraße 15, 80636 München
Tel. 089/121530-0, Fax 089/1297612

Mailbox: DW-18, Techn. Beratung, Hard- & Software Trainings, Installation, Wartung + Support f. Apple-Produkte, Software Development, Schwerpunkte: DTP-DTR, Telekomm., Netzw. & Connectivity, Büro + Branchenlösungen

COMPUSATZ
Satz-Bildrechenzentrum
Elsenheimer Str. 59, 80687 München
Tel. 089/570703-0
Fax 089/5703521

Satz und Lithografie, Netzwerkpublishing auf ISDN-Basis, Analog- und Digitalproofs, Zeitungs-, Prospekt-, Katalog- und Buchherstellung, Fullservice, Layout, Media

COMP SET
Türkenstraße51
80799 München
Tel. 089/2 71 13 40
Fax 089/2 71 13 42
Belichtung, prof. DTP-Satz, Entwurf, Gestaltung, Grafik, Scans (s/w, 4 C), Texterkennung, Drucksachen, Expreß-Service u.v.m. für Mac und DOS. Kostenlose Preisliste anfordern!

KRAUS COMPUTERDIENSTE
System Center GmbH & Co KG
Niederlassung München
Joseph-Dollinger-Bogen 26
80807 München
Tel. 089/3231681, Fax 089/3241150
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

REPROTRONIC SCANNER STUDIO GMBH
Olschewskibogen 29
80935 München
Tel. 089/3 51 20 55
Fax 089/3 54 28 79
ISDN 089/3 57 16 23
High-End Scanner Service (Hell), Tiff oder Film bis 100x120 cm, Mac, EBV, Projektionen bis 130x300 cm, auf Wunsch mit Proof oder Andruck

REGER STUDIOS
Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-79
Fax 089/14 92 859
High End Imaging, CSI Fire 1000+, 4x5 bis 8x10 inch Colordias und Negative, 35 mm u. 46 mm für Vorträge und Präsentationen, Overheadfolien u. Fotoserien, High End und Economy Scanservice, Großbilder von Daten für Druck u. Großfotos.

TEXT & GRAFIK
Systemhaus für CAP GmbH
Rohrauer Straße 72
81477 München
Tel. 0 89/78 10 47
Fax 0 89/7 85 51 39
Thermosubl.-Proof, Overheads, Belichtung, Satz, Repro, Druck, Beratung und Verkauf von Hard- u. Software für MAC und DOS, Schriften

DIA UND OVERHEAD EGG'SPRESS
Schilling & Partner Service GmbH/EGG's
Warngauer Straße 41
81539 München
Tel. 089/62 05 02-0, Fax -22
Modem -44, ISDN -503
Dias 24x36 mm, 4x5", 8x10", 8000 Linien, 12-Std.-Service, eigene Entwicklung, Overheadfolien direkt ab Datei! Scan-Service, Farblaserprints, DFÜ/ISDN

PAN. M. MULTIMEDIA
Wilhelm-Kuhnert-Straße 24
81543 München
Tel. 089/6 51 66 37
Fax 089/6 51 65 83

DTP, Animation, Modelling, Rendering, Interakt. Medien, Datenbanken, Schulung

OUTPUT SERVICE
Pfaffenbichler GmbH
Prinzregentenstraße 78, 81675 München
Tel. 0 89/47 38 77
Fax 0 89/4 70 19 93
Modem 0 89/47 20 35
Dias, alle Formate, 8K, eigene Entw, Overheadfolien, Duplikate, Farbvergrößerungen, Scanservice, Overnight + Sonntag-Service, eigener Kurier

MULTIBYTE GMBH
Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-1
ISDN 089/451506-14,
Modem 089/451506-17
Belichtungen Film/Papier, kalibriert/moiréfrei, Farblaserdruck Canon CLC 30
Postscript, Scanservice High-End und Flachbett, Proofs und Andrucke

X-ACT WERBEFILM GBR
Wolfratshauser Str. 46 c
82049 Pullach/Isartal
Tel. 089/7 93 18 01
Fax 089/7 93 35 57
Überspielservice: MAC od. PC auf BETA CAM, Bildmanipulation, Paint-Box, Morphing in Broadcast-Qualität, Produktion von Videofilmen für Messe, Point-of-Sale Werbung, Music-Clips . . .

ABS COMPUTER VERTR. GMBH
Huglfinger Straße 4
82398 Polling
Tel. 08 81/9 23 50
Fax 08 81/6 23 75

Netzwerke, Support, Schulungen, Apple-Satzsysteme und Schneidesysteme für Macintosh, SUN-Vertriebspartner, Linotype-Hell-Business-Center

ALBATROS COMPUTER
Winterstr. 2
85630 Grasbrunn/Neukeferloh
Tel. 089/4 60 70 15
Fax 089/4 60 25 76
Netzwerke, Großrechneranbindungen, Techn. Service, Reparaturen, Beratung u. Analyse. Telekommunikation: Beratung u. Verkauf. Grafische Darstellungen in Farbe auf Folien. Einweisung und Schulung

COMPUMAC
Computervertrieb GmbH
Werastraße 42
88045 Friedrichshafen
Tel. 0 75 41/92 03-0
Fax 0 75 41/92 03-88

Apple Center, Agfa Publishing Partner, Komplettlösungen im Bereich DTP, CAD, EBV, Service, Support, Schulungen

HIER
KÖNNTE IHRE
FIRMA
VERTRETEN SEIN

9....

NUREG PREPRESS CENTER
Dorfäckerstraße 31
90427 Nürnberg
Tel. 09 11/32 77 77
Fax 09 11/32 08 82

High Quality Scan Service, Trommelbel. bis 75!x100! cm, DTR, EBV, FIERY-Farblaser-Bilddatenbank, OPI, DFÜ und ISDN

MC VISION GMBH I. G.
Pillenreuther Str. 14
90459 Nürnberg
Tel. 0911/442762
Fax 0911/442798
Layout-, Computergrafik, EBV- u. Multimediakurse auf Apple-Rechner in Voll- u. Teilzeit. Firmenkurse auf Anfrage. Managementkurse, Personalberatung und EDV-Beratung, EDV-Vertrieb (Apple)

ATELIER TORSO-VERLAG
Obere Str. 30
97877 Wertheim-Dertingen
Tel. 0 93 97/7 78 + 13 50, Fax 7 79
TORSO-COLOR-PRINT
4-Farb-Drucke ab Film in 4 Tagen Belichtung mögl. (Syquest 44MB)
TORSO-COLOR-COPY.
Die industrielle Farbkopie, 4-Farb-Drucke ab Aufsichtsvorlagen in 8 Tagen

IESZ DIGITAL SERVICE
Viesentalstr. 40, 90419 Nürnberg
Tel. 0911/3900200, Fax 0911/3900293
DFÜ 0911/3900295
ISDN 0911/9933761
oftw.- u. Progr.-entwicklung, EDV-Datenbern., EBV-DTR-High-End-Scanserv. OPI), Trommelbelichtg. m. Hell-(Litho-) ast., Proof, Farbdr. A3 m. Canon-Fiery-ip, Kleinbild- und 4x5 Inch Farbdia

CGS MENNEL
Bleichstraße 12a
90429 Nürnberg
Tel. 0911/26 78 38
Fax 0911/26 03 79
Seit 1984: Kommunikationsdesign, DTP, Präsentationen auf Dia, OHP und Video, Diabelichtung: KB 4000 lpl. Beratung, Schulung. Sonderkonditionen für Mitglieder im MACeV.

FELDMANN FILM
Schoppenhofstraße 6
90489 Nürnberg
Tel. 09 11/53 30 78
Fax 09 11/53 30 79
Mac + Video für den Profi, High-End-Equipment, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung, Recorder, 2D/3D-Animationssoftware, Beratung, Schulung, Verkauf

SCHWEIZ

DC COMP.DESIGN CENTER GMBH
rettergartenstraße 95
0427 Nürnberg
el. 09 11/3 18 96-0
ax 09 11/31 58 49

pple-Computer und Peripherie, Beraung, Verkauf, Schulung, Software-/ ardware-Service, Netzwerke, Software, roduktionsunterstützende Schulungen

2M-BELICHTUNGSSERVICE
Schanzäckerstr. 27
90443 Nürnberg
Tel. 09 11/28 91 09
Fax 09 11/26 84 94
Modem 09 11/28 91 09
4c Belichtungen für Mac, PC (DOS+ Windows, speziell Corel-Draw!), Atari – bis A3. Servicezeiten 07:00–22:00, außerhalb nach Anmeldung

DSS CD-ROM SERVICE
Am Ehrenhof 5
93186 Pettendorf
Tel. 09409/26 62
Fax 09409/26 61

Herstellung von einzel CD-ROMs für Apple Computer, sowie Audio CDs in kleinen Stückzahlen.
Tel. Hotline täglich von 19-21 Uhr.

ECG COMPUTER GRAFIK AG
Weinbergstrasse 145
CH-8042 Zürich
Tel. 00 41-01/3 63 90 90
Fax 00 41-01/3 61 87 75

Prepress-Full-Service, Präsentationstechnik, Film-, Dia- und Folienbelichtungen, Farbproof A3 mit Fiery, Digital-Design, 2D- und 3D-Animation, CAD-Rasterungen

Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag im Service Guide profitiert?

Sicherlich nicht! Und erst recht nicht, wenn Sie erfahren, daß der Eintrag nur DM 106,– kostet.

Pro Insertion erhalten Sie 5 Zeilen für Ihre Anschrift und 5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

Anzeigen-Hot-Line: Tel. 089/3 60 86-180
Bernd Fenske
Fax 089/3 60 86-124

KLEIN-ANZEIGEN

GEWERBLICHE UND PRIVATE KLEINANZEIGEN

Auf den folgenden Seiten können Sie suchen, finden, tauschen un verkaufen: Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges Gewerbliche Anbieter zahlen DM 10.- pro Zeile. Private Kleinanze gen sind kostenlos. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Si die FAX-Vorlage im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächs möglichen Ausgabe. Annahmeschluß für das Heft 5/94 ist der 18. Mär 1994. Fax-Nr. 089/3 60 86-304.

GEWERBE

BIETE AN HARDWARE

PCS Rent & Full Service GmbH ist der größte Vermieter der gesamten Apple-Produkt-Palette auf dem deutschen Markt. Wir bieten Ihnen folgende Gebraucht-Produkte in geprüftem und gutem Zustand an:

Rechner

Macintosh PowerBook 16 4/120	DM 2.099,-
Macintosh PowerBook 170 4/40	DM 2.299,-
Aufpreis für Fax/Data-Modem incl. Einbau	DM 380,-
Performa 450 4/120	DM 1.449,-
Performa 600 8/230 CD	DM 2.899,-
Macintosh II CI 8/80	DM 1.999,-
Macintosh Quadra 800 8/230	DM 5.999,-
Macintosh Quadra 900 8/160	DM 3.999,-
Macintosh Quadra 950 8/230	DM 6.999,-

Monitore

Apple 13" / 33,02 cm Monitor	DM 399,-
Apple 15" / 38,10 cm Portrait-Monitor	DM 799,-
Apple 21" / 53,34 cm Monitor	DM 3.499,-
Monitorstandfuß	DM 69,-

Drucker

Laserwriter II f	DM 1.699,-
Laserwriter II NTX	DM 1.549,-
Personal-Laserwriter NTR	DM 1.699,-

SCSI-Geräte und Zubehör

HD 160 externe Festplatte	DM 499,-
ADB-Maus	DM 30,-
4 Bit-Videokarte	DM 50,-
EtherLink NB 3com	DM 200,-
EtherTalk NB Card	DM 250,-
Coax/Twinax Card	DM 120,-
Nubus-Adapter IIsi	DM 150,-
Lampenmodul ZLM 02	DM 200,-
LocalTalk PC Card	DM 50,-
AppleShare PC	DM 80,-
Serial NB Card	DM 1.000,-
TolkenTalk Card	DM 180,-
1 MB SIMM 80ns	DM 70,-
LocalTalk-Anschlußkit Mini DIN-8	DM 39,-

Alle Preise verstehen sich inclusive Mehrwertsteuer und zzgl. Transportkosten. Versand per UPS/Nachnahme. Wir gewähren 3 Monate Garantie! Angebot solange Vorrat reicht. Bestellungen bitte nur schriftlich oder per Fax: 0 89 - 3 59 90 70

PCS Rent- & Full Service GmbH
Taunusstraße 51
80807 München
Telefon: 0 89 - 3 59 90 92

GÜNSTIGE GEBRAUCHTE LASERBELICHTER!!! Von AGFA und LINOTYPE - mit Garantie, Installation und Service. **PPS Pohlig Publishing Service** Tel. 02171/33711, Fax 33332

AGFA-Forte Plus Diabelichter, 4000 und 8000 Zeilen Auflösung, inkl. 35 mm und 4 x 5" Rückteil, evtl. auch mit Post-Script-Interface. easy gmbh, 79098 Freiburg. Tel. 0761/33777

100er extern	DM 250,--
WACOM UD 1212	DM 1.200,--
Mo 128 Scuzzy	DM 1.700,--
40er intern	DM 100,--
Screenmachine	DM 300,--

AGFA StudioSet 2000 plus DM 17.000,-- Layoutsatz Kendlinger, Tel.: 0761-30405 und 0761-381669

Das Bildungswerk der Druckindustrie in Baden-Württemberg e.V. hat preisgünstig ab Standort Ostfildern/Kemnat zu verkaufen: **3 Apple 13" HR RGB-Farbmonitore** einschl. 8 Bit-Viedeokarte. Kontaktaufnahme unter Tel. 07 11/45 40 81 - Herr Kugel

SELBST BELICHTEN!!! MEHR ALS 800,- DM BELICHTUNGSKOSTEN IM MONAT? Gebrauchte Laserbelichter - AGFA und LINOTYPE - mit Garantie, Installation und Service auch nach dem Kauf. Natürlich vom Fachmann! **PPS Pohlig Publishing Service** Tel. 02171/33711 o. 33021, Fax 33332

MAC2VGA-MONITORADAPTER - (S)VGA/Multiscan am MAC ab 59,-; 19" (1024*786) **Komplettlös**. 850,-. T./F. 0821-451230

AGFA-HORIZON
DIN-A3-Scanner
8 Monate alt, NP 42.000,–
FP 25.000 + MwSt.
Tel. 089/3 16 24 22

VERSCHIEDENE VIDEOKARTEN für SE/MacII 80/150,- DM. Verschiedene CD-ROMs Videoprojektor LCD von Epson 2500,- DM 800MB Wormlaufwerk Preis 900,- DM Externe 2,5" Festplatte 80MB 350,- DM 40 MB Festplatte intern 150,- DM 120 MB Festplatte intern 300,- DM Tel: 0211-773285 Fax: 0211-7884156

BIETE AN SOFTWARE

DIPL.-MATH. programmiert in Filemaker, 4D, HyperCard, Helix. Dr. C. Busch. Tel/Fax 040/5511998

FILEMAKER PRO-ANWENDUNGEN FÜR KLEINDRUCKEREIEN, AGENTUREN UND DIENSTLEISTER: Ausgereifte, anwenderfreunliche Gestaltung, einfachste Bedienung (Adressen mit Partnerausw., Aufträge - m. Rechn., Liefersch., Mahnw. und Oposlist. - Angebote, Briefe, ERmit Überw.). Siebdruck Schumann GmbH, Wellseedamm 3, 24145 Kiel, Telefon (04 31)71 40 83, Fax 71 40 78

FILEMAKER PRO-ANWENDUNG: SystemFile, quasirelationale Datenbank für Adreß-/Artikelverwaltung und Auftagsabwicklung. Individuell anpaßbar. Tel./Fax 07231/61875 ab 18 Uhr

ADULT GRAPHICS FÜR MAC - die heißesten Bilder und Quick Time-Movies zwischen Isar und Mississippi. Sind Sie mindestens 18 Jahre und besitzen einen Color-Mac, dann fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an. Diskretion versteht sich. CbG, Postfach 1132, 82001 Unterhaching, Fax: 0 89/6 11 79 88

WIR ENTWICKLEN IHRE SOFTWARE FÜR MACINTOSH (AUCH MIT POWER-PC) UND NEWTON: Systemanalyse, Programmdesign, Entwicklung und Pflege aus einer Hand. Je nach Aufgabe arbeiten wir mit HyperCard, FileMaker, 4th Dimension, Oracle, C++ und Smalltalk. Rufen Sie uns an! Bernd Gründling Systemberatung - Softwaredesign. Telefon (0 53 63) 2 09 99, Telefax 6 10 39, AppleLink GOBIO

PD/SHAREWARE FÜR MAC zu sagenhaften Preisen: 10,- DM je HD-Disk, 6,- DM je DD-Disk. Themenbezogener Katalog gegen 3,- DM in Briefmarken bei: A. Hahn, Steinhälde 43, 74360 Ilsfeld

PUBLIC-DOMAIN & SHAREWARE sowie jede Menge CD-ROMs für MAC/PC. Wir führen auch PD/SW für Atari, Amiga und PC. Gedruckte Kataloge gegen DM 3,- in Briefmarken (System angeben). Wirtz Computertechnik, Postfach 1366, 85531 Haar

MAC PUBLIC DOMAIN + SHARE-WARE: randvolle HD-Disks, vernünftige Preise. Neuestes Material: Spiele, Utilities, Demos, Schrift, Grafik, Sound. Infodisk 3 DM in Briefmarken. MacPD Hoffmann, Postfach 120250, 46102 Oberhausen

VERSCHIEDENES

ÜBERSPIELSERVICE:MAC>>>VIDE Einzelbild-/Echtzeitaufzeich. (Bet S-VHS) 2/3D-Animationen preiswe & schnell. Tel. 0821/241780, Fa 0821/2417845 in **TACT-Producti nen**

Übernehme **STATISTISCHE AU WERTUNG** für wiss. Arbeiten. Te 0731/21848

MO-DISKS 3,5" 128 MB **DM 59,-** **DAT-Kassetten** 4mm/2GB **DM 25,90** **Disketten** 1,4MB Mac-form 100St. **DM 15** +NN/Versand; KB EDV-Zubeh Tel. 06021/570401 Fax: 55949

DTP-SCHULUNG, auch System, Tex verarb., Grafik, Bildbearb., Einzel- Firmenschulung, üb. 2-jährige E als Dozent, auch prakt. (Scan, P Druck...). Fon 0 30/5 89 68 74

WIR SCHREIBEN IHR PERSÖNL CHES CD-ROM als Einzelanfer gung. Ideal als Backup, z. B. 300 M für 240,-- & MwSt. Tel.: 089/65 39

VADEMECUM MACINTOSH, ein der schönsten dt. Mac-Lehrbüch Prämiert von der Stiftung Buchkun Ein DTP-Seminar in Buchform! N 59 DM. Kostenlose Infos direkt v der MACWELT-Autorin Elke Buss meier: 0231/9410200, Fax 94102

PRIVAT

BIETE AN HARDWARE

POWERBOOK 180 C (4/160) Plus MB RAM (10/160) incl. neuem Zusa akku, Zub., Software, alles nahe unbenutzt, von Privat für DM 430 abzug. Tel. 00352/425149

MAC IICI 20/80, Cache, Tastatur Graustufenm., Sys. 70, Maus, 3900,-; 12x4MB (40pin) à 200 2xEthernetkarten à 450,-. Te 0911/362937 ab 18 Uhr

MAC IISI 5/80 mit Sigma PageVie GS (Graustufen-Granzseitenmo tor), Tastatur, Maus, Local Talk Ki weiteres Zubehör, System 7.0.1., D 2600,-. Telefon: (Büro) 02 11/5 69 33 . Fax: 02 11/5 69 33 65

IAC II CX 8/40 mit Miro 2-Page-Grau-ufenmonitor 21" (der Grafik-Moni-r!!!), erw. Tastatur, Maus, System 0.1., DM 3.650,-. Telefon: (Büro) 02 1/5 69 32 33 . Fax: 02 11/ 69 33 65

UADRA 840 AV, 4 Wochen alt, volle pple-Garantie, evtl. mit 21"-Farb-onitor, Preise VB. Tel. 02041/ 3369

IDEO-GRABBER MIRO, neu, 800,– M, StyleWriter mit Ersatzpatronen nd Nachfüllset, 400,– DM, 5,25" opti-l Disk 600 MB, je 150,– DM. Weite-auf Anfrage. Tel. 08143/1434, Fax 618

C II 4 (+ 8 MB RAM)/80, 5 Mon. alt, + "-Apple-VGA-Monitor + Adapter c., DM 1800,–. Tel. 0281/31717 ab 18 hr

ARBDRUCKER: DIN A3 Tektronix aser III PXI zu verkaufen, nur 1200 rucke, DM 14 800,– DM. Tel. 651/60009, B. Paasch

AC IICI, 4 MB RAM, 80 HD, SCSI, 882 CO, 20 MHz, RGB-HIGH-Reso-tion-Monitor, Syst. 7.1d, Maus, Soft-are, Handbücher, für DM 2450,– zu rk. Tel. 0201/273345

ERKAUFE MAC DUO 230 12/80, Duo-ock mit 160-MB-Festplatte (Apple), tandardtastatur, Maus, Mikrofon, mplett (noch Garantie), für DM 99,–. Tel. 0561/62216, Telefax 61/63068

PPLE POWERBOOK 165C/4/80!!, Akku, 5 Mon. alt, DM 3500,– VB. el. 0561/804-2776

OWERBOOK 100 8/80 inkl. Power ort Modem sowie div. Zubehör, wie oppy, Tasche, Autoadapter usw., reis SFr. 1600,–. Telefax: 0041 (0) 236766

C III 12/240, Copro., VRAM, Adapter Standard-VGA (bis 832x624), DM 00,– VB bzw. 4/80, DM 1500,– VB. el. 0731/384714

OWERBOOK 165C/8/120, 3 Mon. alt, M 3555,– inkl. Ad. an VGA-Mon. 32x624 / 75 Hz), SCSI-Kabel, Modem x s/r + DM 300,–; Tasche + DM 50,–; wSt. ausweisb. Tel./Fax 0821/451230

UADRA 950, 40/400, 2 MB Video-AM, VB DM 8350,–. Tel. 040/3903675

OWERBOOK 170 4/40, intern. Fax-odem, div. neue Software, Gehäuse eu, DM 2900,–; Duo-Dock (groß) + "-Apple-Monitor, Tastatur, Maus, les neu, zusammen DM 2200,–. Tel. 9/1298111

THERNET: 2x für LC I/II mit CoPro, BaseT & FriendlyNet, je DM 190,– ; 1x externer Asanté-EN/SC-Ether-t-Adapter für SCSI, mit Kabel für **OWERBOOK,** DM 599,– VB. Tel. 234/409313, ab 17 Uhr: 21/484359

AC IIFX, 20/120, DM 5000,–; NEC 890 Postscript-Laserdrucker, 2 pierschächte, DM 1500,–. Tel. 11/6790126

ERFORMA 600 8/80 Trinitron-14-ll-Monitor, Bubblejet HP510 Com-tertisch/schwarz, Software Great Works, 4 Monate alt, VB 2990,– DM. Tel. 0261/401646

FORMAC PRODISC 120 DC interne 120-MB-Festplatte für LC/si, 4 Monate alt, VB 300,– DM. Tel. 07136/8480

180C, 14/160 (dt. Ware) mit Apple-Express-Modem, Tastatur in PB-Farbe (dt.), 2. Keyboard (hellgrau), umfangreiche Software inkl. Utilities/Games, Orig.-Apple-PB-Transportkoffer aus Leder (schwarz), alles aus 11/93, Preis VS. Tel. 0551/77562

SE/30, 8/240 MB (Quantum LPS m. Garantie), Tastatur, Maus, Aldus Digital Darkroom / Illustrator / Photoshop / Super ATM / Claris CAD / Type Styler MM / DM 2500,–. Tel. 0045-74628143 (DK) oder Fax 0045-74629141

APPLE POWERBOOK 170/4/40 (Activ-Matrix-Display), neuwertiges, deutsches Gerät, zusammen mit Apple StyleWriter, beides mit OVP, zum Festpreis von nur DM 2999,– abzugeben. Tel. 0202/316986

FARBDRUCKER A3/A4, Postscript, RT 350 (= OEM: Calcomp ColorMaster Plus 6613PS), voll aufgerüstet m. 34 MB, 1 Jahr alt, ca. 1000 Drucke, Ports: Apple Talk, RS232C, Centronics u. SCSI, Treiber für Mac, Windows u. DOS (Neupreis 25 000,– DM), Preis VS; Streamer-Tape Procom DAT bis 8GB, Preis VS. Tel. 0911/5460024

LC II 6/80, Garantie bis 9.94, ohne Monitor, mit Tastatur und Maus, VHB 1000,– DM. Tel. 06721/13408

CLC 10 DRUCKER, Kopierer, Scanner mit IPU und FOP, Neuzustand, Postscript-fähig mit FOP, verkauft für DM 8000,– VB, Tel. 040/6017901

8 MB PS-RAM für PB 160–180c, DM 700,–; Powerbook 170 4/40 mit Tasche, 2x Batterien, 2x Netzadapter, Betriebssystem 7.1, Claris Works 1.0, DM 3400,–. Tel. 069/515667 abends

MACINTOSH LC, 2 MB RAM, 40-MB-Festplatte inkl. Tastatur, Maus und Mikrofon, Handbücher, DM 600,–; 2x 4 MB Standard-RAM (z. B. für LC; 80 ns) je DM 240,–; Festplatte Quantum LPS 120 MB (schnell!), intern, DM 300,–; auf Wunsch auch gern mit PD-Software. Tel. 06221/484438

8 MB 60 NS 72 PIN, VB 550,– DM, Apple CD 300 extern, VB 580,– DM, QuickSCSI beschleunigt SCSI-Datenübertragung bis zu 6 MB/sec, NP 1200,– DM, VB 650,– DM. Tel. 05691/7323

Q700, 13"-Mon., erw. Tast., 20/200, VB 4900,– DM; LW NT m. Kartusche extra, VB 1700,– DM; Typist + Scanner, neuw., DM 700,–; HP 1200 C/PS + 4 MB + Ethern., VB 4800,– DM, neuw. Tel. 089/754164, Fax 089/7594236

MAC IIVX 20/230 CD, DM 3900,–. Tel. 030/6265874

MAC LC 10/40, Coprozessor, 12-Zoll-RGB-Monitor, Laserwriter LS, System 7.1, DM 2300,–. Tel. 06356/8451

FESTPLATTEN aus Performa (teilweise noch nicht gelaufen) 40 MB ab DM 150,–; 80 MB ab DM 250,–; 245 MB neu DM 490,–; Adapter Mac an VGA-Monitor (alle Auflösungen) DM 59,–. Tel./Fax 0821/451230

RADIUS PIVOT GRAUSTUFEN-MONITOR, 15 Zoll, drehbar, noch Garantie bis 10/94, für DM 1200,–. Tel. 07181/45576, Fax 07181/45482

POWERBOOK 170 8/40 mit 14.4 Faxmodem, Zubehör, Preis VB; 1 MB SIMMs 30 pin, 80 ns, DM 60,–; Software (Word 5.1, Flugsimulator 4.0, Spiele). Tel. 07585/3590, Franz Mattes

NEWTON MESSAGEPAD mit 2 MB Flash RAM Card, US-Version, für DM 1750,– inkl. viel Software, Akku mit Lader, Netzteil u. Ledertasche. Tel. 0261/61033, Fax 671363

INTERNE 20 MB HDD aus Powerbook. VB 100 DM oder auch im Tausch. Tel. 0421/592747 Ingo Auer

APPLE-12"-GS-MONITOR, originalverpackt, noch Garantie, VB 200,– DM (oder Tausch gegen 120MB-SCSI-HD), Tel. 06105/43004

WECHSELPLATTEN, 44 BB, Syquest, nur 1 x bespielt zur Datensicherung, Original-Verpackung, 13 Stück, DM 1235,–, auch einzeln Stück DM 105,–, Tel. 040/5227556

APPLE-14"-FARBMONITOR Basic, neuwertig, Apple-Garantie bis 31.08.94. VB 380,–, Tel. 089/3203277, ab 14 Uhr

16MB SIMMS, 4MB SIMMs, Farbbänder f. Image-Writer LQ, E-Machines Futura MX Graphikkarte, HP PaintWriter XL, MAC Mikrophon, Co-Prozessorkarte f. LC, NEC CD-ROM-Laufwerk CDR-74, PhotoPrinter Mitsubishi CP100F, NuVista Plus 4M, div. Kabel f. MAC, Radius Precision Color Pro 24X Graphikkarte, RasterOps XLTV Graphikkarte m. MoviePack Digitalisierer, Sigma DiskDoubler-Karte, TokaMac-Beschleuniger, RasterOps-VideoExpander, VRAM f. MAC, Tel. 0511/431405 oder Fax 0511/431300

RASTEROPS XLIV GRAFIKKARTE kpl. m. MoviePack (Digitalisierer) DM 6.250,00, Mitsubishi PhotoPrinter DM 1.545,00, NEC CDR 74 CD-ROM DM 400,00, HP Paintwriter XL Farbtintenstrahldrucker DM 500,00, und sehr viel andere Originalsoft- (ab DM 20,00) und Hardware; bitte Liste (FM.Pro-Datei auf DD-Diskette) anfordern Tel. 0511/431405 oder Fax 0511/431300.

MAC IISI 5/120 (25 MHz nach C+), 13"-RGB-Monitor, Nußus-Adapterkarte, erw. Tastatur, orig.-verpackt, Nichtrauchergerät, 18 Monate alt, Tel. 06221/24589 (Thomas verlangen) oder 0228/323193

SYQUEST 88 MB Wechselplatten-Laufwerk extern, 2 st. 88 MB Wechselplatten, zus. DM 850,–, Tel. 06196/42376

APPLE II PLUS im AT-Gehäuse, Tastatur abgesetzt mit 10-Block, 2 Laufwerke, Centronics parallele Druckerschnittstelle, Z-80-Prozessor auf Main-Board (GPM-Software incl.), Bernstein-Monitor, Druckerkabel, Software: Pascal, Fortran, Spiele etc., massig Literatur, Tel. 02151/779936 (TAB), Preis: Egal!

BILLIG!!! Star LC 10 für 100,–; + Apple IIE Nachb. ILW/Monitor für 200,–. Tel. 06128/3572

PERFORMA 475 4/160 mit Tastatur und MS-Works neu und ungeöffneter Karton wegen Überbestellung zu verkaufen. VB 1995,– DM. Tel. 02581/60526

LC10/120, Formac Pro / Copro68030 / 33MHz Aufrüstung 5/93, Apple 13" RGB-Mon. 256 Farben System 7.0, Software (Works, After Dark) komplett VB 2750,– HN 07066/6753

LCIII, 4MB RAM, 105MB, Festplatte, 14" VGA-Monitor, 3 Mon. alt, System 7.1, Quicktime, PC Exchance. ADBII Maus, orig.-verpackt, DM 1900,–, Tel. 04101/73608

MAC LC 10/80, 12" RGB-Monitor, Maus, Tastatur u. System 7.1, DM 1300,– VB + Copro 4x4 MB SIMM, 70ns, 8Chip, DM 999,–, Tel./Fax 06887/87548

IMAGEWRITER 2 (beige) mit Einzelblatteinzug (grau), ext. 800K-LW. Tel. 0355/710519

PERFORMA 400, Macintosh Color Display, StyleWriter (inkl. Great Works, After Dark, PLZ u. a.) 2.800,– DM VB (alles neuwertig!), Tel. 039209/3209

POWERBOOK 145 4/40 inkl. Tasche, Mikrofon, ext. Tastatur, ext. Maus, System 7.1, div. Software, Garantie bis Mitte April, kaum benutzt, VB DM 1700,–, Tel. 0234/707836

APPLE MACINTOSH PLUS, externe Festplatte 20 MB, zweites externes Diskettenlaufwerk 800 K, Grappler-Druckerinterface, Epson LX 800-Nadeldrucker. Software-System 6.07, Quark XPress, Cricket Draw und Ready, Set, Go! VB DM 650,–. Apple Macintosh SE 6.5/40 mit Mobius-Beschleunigerboard 68030/25 MHz und 19 Zoll S/W-Monitor. Inklusive System 7.1 und Connectix Virtual 3.0. VB DM 2500,–. Canon BJ 300 Tintenstrahldrucker, druckt DIN A3 und A4, mit zweifachem Einzelblatteinzug und für Endlospapier, 360 x 360 dpi. PowerPrint Druckerinterface zum Anschluß an Apple-Macintosh. VB DM 650,–. Tel. 06221/869084

MAC IICI 20/230 incl. Cache-Karte (Apple), Netzteil + Festplatte, neu, System 7.1, Apple 13"-RGB-Monitor, SyQuest 44MB-Laufwerk incl. 2 Cartridges VB DM 6000 – auch einzeln. Tel. 089/163847 ab 18 Uhr

MAC II LC 6MB/80MB-PLATTE, 1,4 MB-Diskette, Tastatur, neue Maus, 14" Farbmonitor, 1000,– DM. Mit 44 MB Wechselplatte, incl. Cartridge-44MB 1400,– DM. Anfragen unter 0202/455721

DVO 230 12/80 mit Duo Dock IMB VRAM, verstellbare Tastatur, 14 Zoll-RGB-Monitor, VB 6100 DM. Tel. 0201/641925

MAC IISI 3/40, DM 1100,–, 4x4 MB (30 pin), DM 250,–/Stck. Tel. 069/465823

MAC IISI 17/80 mit erweiterter Tastatur, 14" Farbmonitor, Drucker, LaserWriter, 44 MB externe Festplatte, Preis gesamt DM 3.500,–, oder einzeln gegen Gebot, Tel. 06172/2937157

MAC II FX, 8/160, Syst. 7.1d, orig. Tast. + Maus VB 4200,– DM. Powerbook Duo 270c (Aktivmatrix color) 4/240 nagelneu, nur 6900,– DM, Tel. 0721/592596 od. 755900, Uwe verlangen

BIETE AN SOFTWARE

PREISSENKUNG! Jetzt oder nie! Apple-Mac-Original-Programme: Microsoft Powerpoint, 2.0, deutsch, DM 270,–, LaserServe für Drucker DM 20,–, alle mit Original-Handbüchern. Tel. 040/5227556

PRINT-SHOP,Clip3D-People,Expert-Color-Paint,Type-Styler 1.5,Prince o. Pers.-CD-From Alice To... Mozart The Dissonanz,Just Grandma And Me, Originale m. Handbuch je DM 50,–. Tel. 0431/698583 abends

PD-SOFTWARE Tausch oder Verkauf, 3000 MB, neueste PD-Software vorhanden. Kostenlose Liste anfordern. Tel. 06187/910522

VERK. JUGENDSTIL-DESIGNER-SET zu fairem Preis, sowie SimAnt origin. u. Canvas 3.0-Handbuch (engl.) VB. 06561/5300

TABLEWORKS u. a. XPress-Extensions, Daymaker, Word 5.1D u. a. Prg. preiswert, Originale, Lizenzabtretung, Tel. + Fax 0221/685872

Verkaufe: **OMNI PAGE PROFESSIONAL V. 2.1. NEW,** Originalverpackung, mit Hersteller-Garantie, für 100 DM. Tel. 07071/62889

PD/SW-SOFTWARE zu günstigem Preis oder Tausch. Du kannst sie selber zusammenstellen. Sende eine rückadressierte und -frankierte Diskette an: MacFreak's Bern, Vordermärchligenw. 31, CH-3112 Allmendingen/BE

4TH DIMENSION, neue Version 3.1, neu, noch unregistriert (Neupr. 2675,–), für DM 1500,– zu verk., Tel. 0251/795861

TRISTAN, Flipper 40,- DM, Hellcats & Mission Disk zus. 90,- DM, Multiclip Pro 3.0, Multizwischenablage 100,- DM, Videopaint 1.1 100,- DM, Darkseed, Grusel vor dem Mac 60,- DM, CopyDoubler 2.0.2 50,- DM, PGA Tour Golf 50,- DM, Lemmings 50,- DM,Diamonds 25,- DM, Mission Thunderbolt 60,- DM. Tel. 02304/14129, Fax 02304/14914

MICROSOFT WORKS 2.0-HANDBÜCHER, 3 Bücher: "MS Works zum Nachschlagen", "MS Works zum Kennenlernen", "MS Works auf einen Blick" für Apple-Macintosh – deutsch, Original, Preis gegen Gebot – PB-Elsen: 05254/64646.

Macintosh-Netzwerk-Referenzhandbuch, System 7, deutsch, Original, unbenutzt, Preis gegen Gebot. PB-Elsen: 05254/64646

HANDBUCH "Einführung in True Type", für Apple-Macintosh - deutsch/Original, Handbuch incl. 3 Disketten (installation, Druckerdiskette, TrueType-Zeichensätze), Preis gegen Gebot. PB-Elsen: 05254/64646

"MICROSOFT MAIL"-Benutzerhandbuch, für Apple-Macintosh - deutsch, Original, neu/unbenutzt, Preis gegen Gebot. PB-Elsen: 05254/64646

SPIELE ORIGINALVERPACKT NEU, VETTE! 75,– DM; Mac Golf Classic (Color) 95,–, Tel. 0511/281384

EXPERTENSYSTEM "Intelligent Developer" läuft unter Sys 7.1 im 24-Bit-Mode. 330,– DM. Tel. 0201/350712

VERKAUFE OH NO! More Lemmings and King's Quest V für jeweils 50,– DM (Originalsoftware), und wer die kleinen Lemminge nicht sterben lassen will, das Lösungsbuch für Lemminge und Oh No! More Lemmings (über 200S.): Thomas Benzinger, Tel. 0911/2023-235 bis 16 Uhr, ab 18 Uhr 0911/565529

SYSTEM 7.1 + At Ease 100 DM. Tel. 089/4314587

RAGTIME 3.1 zu verkaufen VB 400,–; 40 MB Festplatte aus LC VB 100,–. Tel. 08824/634

ADOBE TYPE MANAGER DM 75,00, Adobe Type Align DM 75,00, Adobe Type Reunion DM 75,00, Berkeley After Dark DM 45,00, Berkeley More After Dark DM 45,00, Broederbund Kid Pix DM 45,00, Nova Development Kaboom DM 50,00. Tel. 05382/6910

CLARIS MACWRITE II (V1.1) 120,– DM. Tel. 0621/531915 ab 16 Uhr

FOXBASE+ V2.0 MultiUser engl. DM 500 (NP 1598,–). Userland Frontier 2.0 DM 200 (NP 547,–), Suitcase 2.1 dt DM 40. IconIt! DM 40,–. Stuffit Deluxe 2.0 DM 40,–. Spirit 2.1 + 4D-Runtime+4D-Write DM 1500,– (NP 3500). Digital Darkroom 1.0 engl. DM 200,–. Technobox CAD/3 3.0 DM 999,– (NP 2500). MacRenderman 3.01 DM 400,–. Tel. 07251/13999

PHOTOSHOP 2.5.1D, 6 Orig.-Disketten unbenutzt, unregistriert DM 800,–. Tel. & Fax 05524/6930

ALDUS PERSUASION 2.1 und Fetch 1.0, neu, komplett, nicht registriert. Einzeln 20 % unter Neupreis, zusammen 900,– DM. Tel./Fax 0231/140202

Verkaufe: **MACLINKPLUS TRANSLATORS 200,– DM,** Now Fun 60,– DM, MS Flight Simulator 4.0 50,– DM, CD Game Pack II (Monkey I+II, Indiana Jones) 50,– DM, Lemmings 50,– DM. Tel. 03301/804111

MAINSTAY MACFLOW 3.7.1E DM 279,–; Now up-to-date DM 99,–; Powerbook Utilities DM 99,–; Adobe Typemanager DM 69,–; Norton Utils 2.0E DM 129,–; Now Utilities DM 98,–. Tel. 0531/85494

NISUS 3.06-040 F & D, DM 250,00 VB; DiskExpress II, DM 80,00 VB; Fullwrite Professional 1.1, US-Version, DM 90,00 VB. Tel. 0211/553882

EURO FOCUS COLOUR PUBLISHING CD (EFI CACHET; Painter, Cumulus, Pixar Typestry, Kai's Power Tools, Cirrus, EPS Exchange, CD ROM Toolkit, Colorsync), registriert, Umregistrierung möglich, VB DM 680,–; Photoshop 2.5.1 dt., registriert, Umregistrierung möglich, VB DM 580,–. Tel. 0241/175325

VERKAUFE SYSTEM 7 M. HANDBUCH 30,–; Stuffit Deluxe 50,–; TScript 3.23 90,– mit Orig.-Handbüchern. Fax 07272/76725

MAC-DICTIONARY 1.2 (Übersetzungsprogramm. Deut > Engl / Engl > Deut) für 35 DM. Tel. 0721/613925 (Nico)

CD-ROMS: Journeyman Project DM 120, Myst-Adventure DM 100. Soft PC Professional 3.0 DM 300. Software original und nicht registriert. Tel. 07242/7223

MS POWERPOINT 3.0 E, Original-Disketten u. Handbuch, DM 450. MS Flight-Simulator plus Handbuch 80. Init Picker 3.0, I Like Icon 1.0, Crash Barrier, Expert Color Paint, Print Shop, Backmatic, Solitaire, Three in Three, zu je DM 40,– mit Original-Handbüchern. Tel. 0209/592332

NICHTREGISTRIERTES SPIEL VICTOR VECTOR u. Ycendo CD (The Vampire's Coffin) 85,– DM. Tel. 0511/8094450

QUARK XPRESS 3.11 orig.-verpackt u. mit unbenutzter Registrierkarte, dt., DM 1.600,–, Tel. 06172/84773 & 86369

HANDIWORKS 1.0 DT (abgespecktes RagTime), noch nicht registriert, für VB 200,– zu verkaufen. Lutz Caspary 09131/16341 oder 02351/61749

KHK PC-KAUFMANN incl. Update 1.1 (enthält MacWrite II), NP 1495,– für DM 800,– (MwSt. ausweisbar, orig.-verpackt), Tel. 089/7604261

SUITCASE 2.1 DT., inkl. Handbuch DM 50,–. Fax 08631/15609

FASTBACK PLUS 2.6 (Backup-Software) inkl. Handbuch DM 100,–. Fax 08631/15609

PUBLISH IT! EASY 2.1.9 US-VERSION (DTP-Software) inkl. Handbücher DM 100,–. Fax 08631/15609

ORIGINAL-SPIELE: Prince of Persia 45,– DM, und Darkseed dt. (Horror Adventure) 55,– DM, oder Tausch gegen Lemminge/Autorennen/Monkey Island I und II und ähnliche. Tel. 0208/674609

ILLUSTRATOR 3.2, VB DM 350,–, Photoshop 2.1 VB DM 350,–, Streamline 2.2 VB 150,–, alle originalverpackt/updatefähig. Tel. 0821/544647

KHK PC-KAUFMANN MAC: neueste Version, noch nicht lizenziert; Originalbox mit allen Handbüchern u. Originaldisketten, DM 680; Tel. 08122/5368 ab 14 Uhr

ADDRESS MANAGER für RagTime 3.1x - Orig. m. Handbuch Tel. 07433/8667 abends

PAGEMAKER 4.2 deutsch mit Registrier-Nr. DM 500,–, Tel. 06271/71861

KINGS QUEST5 50,–, Monkey Island 2 60,–, Rise of the Dragon 60,–, Mission Starlight 40,–, Sky Shadow 40,–, Harpoon 40,–, Spaceship Warlock C 100,–, evtl. Tausch! Tel. 07621/4676 (Anrufbeantw.)

PHOTOSHOP 2.0.1 deutsch, inkl. Dri tanbieter-Software VB DM 800,–. Ma thias Ferger, Tel. 02597/5597

MACINTOSH PC-EXCHANGE, unb nutzt, DM 80,–, inkl. Versand. Te 0221/243061

SCHWEIZ: Spiele: "Civilization" 70, Tetris 20,–, Pipedream 30,–. Crysta Quest 40,–. Superbag 10,–. Plus Dive se Shareware (Liste anfordern). Te Schweiz 032/531376 (Fabian)

SPIELE ZU VERKAUFEN: Indian Jones (The last Crusade) - Loon SIMANT-Creepy Castle - sämtlich Original-Spiele zu 50,– DM das Stüc Tel. 02233/42635

APPLESHARE 3.0 500,–, Adobe Pr miere 450,–, Anschlußkit für NEC-Pi writer mit serieller Schnittstelle 50, Tel. 08133/6113, Fax -1401

APPLE MACINTOSH C-COMPILE (ANSI-konform, objektorientierte Pr grammierung) THINK C-Version 5. originalverpackt mit allen Han büchern/Disketten, Neupreis 600 D für 250 DM. Achim Berlingh 06203/660046

CLARIS WORKS 2.0D DM 240/Clar Works 1.0D DM 120/Symantics Gre Works 2.0D DM 120/Auto-Diskdoubl (5th Gener.) mit Copydoubler-unre DM 99/Emu-III-Besitzer:Remote-Libr rian-Prog. DM 250/Performer 3.(DM 250 (neueste Vers. a. A. S/X OR/Universal-Editor für versch. Mus kinstrumente) DM 180/Lemming Loom-Supertetris je 40 DM/ Spac ship Warlock DM 70. Bei Spielen auc Tausch. Alles außer Spielen inkl. 15 MwSt. Tel. 07234/1791

ADOBE PHOTOSHOP 2.5.1D, 750, Aldus FreeHand 3.1d, 750,–, Aldu PrePrint 200,–, Aldus Persuasion 2. 400,–, Tel. 089/7600098

HYPERCARD 2.1D, Foyer Hotelführ 1.1d, jew. ungeöffnet zu 30 DM. Te 0234/9103790 tags

YEARN 2 LEARN-PEANUTS, deutsch Version (Gewinn), nicht registrie DM 115,–, Tel. 02379/417

CLARIS FILEMAKER PRO, aktuel Version, deutsch, ungeöffnet, a Gewinn, gegen Ihr Gebot. Te 05132/58304

QUARK XPRESS 3.2 DEUTSCH, Ca tridge 88 MB, Arkadia + andere Schr ten, zu verkaufen. Tel. 0681/380 od. 0681/57058

THINK C 5.0 für 150 DM,. Mac-D tionary 1.2 (Übersetzungsprogram Deut>engl / engl>deut) für 35 D Tel. 0721/613925 (Nico)

CD-ROMS: LEARN TO SPEA ENGLISH (Englisch/Englisch) 2 C für DM 150, Grolier Multimedia Enc clopedia für DM 300. Readlt Pro (tr nierbare OCR-Software) DM 15 ColoIt-Bildbearbeitung DM 100, Wi te Knight Kommunikationssoftwa DM 80, Cradoc CaptionWriter Etik tensoftware zur Diabeschriftung D 80. Tel. 07071/42310

SPIELE: Chaos Continum (CD, ähnlich Journey Man), Deliverance (Superaction) 75,–, Dark Seed (dt. Adventure) 75,–, Hellcab 130,–, alle von 93 mit Reg.-Karte + Verpackung. 030/4034354, Fax 4025893

SUITCASE 2.1.3 VB 100,– DM, komplett verschweißt, Claris Works D 2.0 VB 350,– DM, Indiana Jones III und IV à 50,– DM. Hüneborn, bis 18.30 Tel. 06152/2035, ab 18.30 Tel. 06152/39596

THINK C 6.0 + Reference 2.0 für DM 480,– und Macromedia LifeForms 1.0 für DM 300,–. Schreck 0221/8901244

LEMMINGS (1.4.2), DM 49,–. Tel. 0911/7569765

TIM II & RagTime-Verbindung, 1A-Buchhaltungsprogramm, Konvertierung nach DATEV möglich, kpl. für VB 1100,00 DM (NP 1850,00 DM). Tel. 030/3655346, Fax 030/3656246

MAC BTX START VB 50,– DM. Tel. 07136/8480

ROLLENSPIEL Wizardry, Titel: Bane of the Cosmic Forge, Farbe/sw, Disk/IID, ab Mac Plus, inkl. The official hint guide, FP 50 DM, Tel./Fax 05132/7571

FARALLON LIAISON 3.0 Software Router, Nisus Wordprocessor, alle original & weit unter Neupreis, muß verkaufen, Tel. 02159/1068

BIETE ALDUS PAGEMAKER 5.0, Vollversion (Orig.) für 850,– unter Tel. 07161/818449 abends

7TH. HEAVEN, Illustrator 88, Premiere 2 OD, Premiere 3.0, Adobe Types on Call CD, Bandits of Ancient China, BCS Mac CD, Citadel with Shredder, Claris CAD deutsch, FileMaker Pro, Mac Draw Pro, Claris Resolve, Claris Works 1 OD, Croopy Castle, Cristal Caliburn Pinball, Curse of the Azure Bonds, Deliverance, Disk Express II, Dragon's Laire I, Dragon's Laire III, Educorp CD, Ferrari GrandPrix, Firefall Arcade, Full Metal Planet, GEM-CD- GlobaLink Power Translator Pro, Guy Spy, Guy Spy CD, Heart of China, Informission, Just Grandma an Me CD, KingsQuest V, Mac Cadgets, Mac Ski, Might and Magic III, Monkey Island II, Mutant Beach, NOW UptoDate, Oh, No!, More Lemmings, OXYD, Pathways Into Darkness, Pixel Play, Pool of Radiance, Quantum Leap CD, Quantum Leap aigaROM, S.C.Out, Space Ace II, Splatters, The Lemmings, The lost Tresaures of Infocom II, The Tinies, Virtual. Tel. 0511/431405 oder Fax 0511/431300

MACWRITE PRO 1.0D4, deutsch, neueste Version, komplett mit Original-Disketten und deutschen Handbüchern, in Originalverpackung, DM 290,–, oder im Tausch gegen Formac-LC-Beschleuniger, Tel. 0651/29590

SIM-CITY-2000 ORIGIN., Sherlock Holmes I (CD) je DM 80 + Porto (NN oder Verr.-Scheck) Tel. 0241/163903

CHUCK YEAGERS AIR COMBAT, neu, unregistriert, z. verk. 100 DM, oder Tausch gegen gleichw. Tel. 0621/441468 ab 18 Uhr (Lars verl.)

PIXAR TYPESTRY 1.1, 3D-Schriften incl. Quick-Time-Animation, nicht reg., nur DM 349,–, Digital Darkroom 2.0 DT – die klassische SW-Retusche mit Colorierung! Nicht reg., nur DM 199,–. Tel. 07156/8175 ab 19 Uhr

MAXIMUM SECURITY TRIO für Mac (Fileguard/Fileduo/Trashguard) DM 265,–, auch einzeln. Mac EKG (Mac Diagnostiker) DM 100,–. Square One (ersetzt AT Ease) DM 65,–. Tel. 08662/2985

SERVICE SOURCE CD ROM, Original von Apple, für den internen Gebrauch. Nur DM 50,– gg. Vorauskasse. Tel. 0261/61033, Fax 671363

MACINTOSH: UniversalMilitarySimulator II 20,– / Harpoon Chall.Pack 80,– / VictoryPak(V For Victory 1-3) DM 90,– / Alles zusammen: 160,– (oder Tausch). Tel. 06105/43004

PREISSENKUNG! Jetzt oder nie! Apple-Mac-Original-Programme: Microsoft Powerpoint, 2.0, deutsch, DM 290,–, Full Write Professional 1.1, Textprogramm von Ashton Tate, DM 150,–; alle mit Original-Handbüchern. Tel. 040/5227556

HAUSVERWALTUNGSPROGRAMM auf Ragtime-Basis Preis DM 400,–, Tel. 0212/819412

CLARIS WORKS 398,– (originalverpackt): Tastatur Standard 198,–. 089/32399458, 8-17 Uhr

CAMPUS COLLECTION CD, neu (verschweißt/unregistriert): mit Wordperfect 2.1.2 D (updatefähig auf 2.1.4), Lotus 1-2-3 1.0 D, Soft PC 3.0 D, PC Exchange, statt neu DM 498,– für VB DM 350,–. Tel. 0511/3523259 wochentags

APPLE MACINTOSH C-COMPILER (ANSI-konform, objektorientierte Programmierung) THINK C 4.0, originalverpackt mit allenHandbüchern und Disketten, Neupreis DM 600,– für DM 250,–. Tel. 06203/660046

TRISTAN, Eight Ball Delux, S. C. Out, The Tinies und Cogito auf CD für insg. DM 99,–; HandiWorks DM 230,–, unregistriert und nicht benutzt! Tel. 036601/43717

CDS ZU VERKAUFERN, günstig: Are you Ready FMF Clip Art; Backgrounds Vol. 1 FMF; Fun Games Doppel-CD; Hellcab; Journeyman Project; C.H.A.O.S. Continuum; The Magic Death Virtual Murder 2; Dinosaur Safari; House of Sleeping Beauties (Porno). Tel. 08231/85447 tags + abends

PUBLISH IT! Easy CD-ROM DM 150,–; Adobe Type Library CD-ROM DM 100,–; Multimedia World Fact-Book CD-ROM DM 30,–; Mozart String Quartett CD-ROM DM 50,–; Apple Zeichensätze I True Type DM 120,–; Monotype Value Pack (53 Postscript Fonts) DM 50,–; alles nicht registriert! Tel. 07146/42983

LOTUS IMPROV SPREADSHEET-PROGRAMM für Next-Computer. Tel. 0041-42/373451 Rolf Meier

2X ALDUS FREEHAND 3.0, originalverpackt, VB 150,– DM. Tel. 0251/24115

BIETE DARKSEED (unregistriert) für DM 70,– oder tausche gegen Monkey Island 2 oder Indiana Jones & Fate of Atlantis. Tel. 05141/81558 oder 0551/95454 (Christian)

SUCHE HARDWARE

SUCHE 24-BIT-GRAFIKKARTE (NuBus) für 16"–20"-Monitor, ImageWriter II, Monitore ab 12" GS/RGB und gebr. Macintosh ab LC günstig zu kaufen. Tel./Fax 06151/713831

PERFORMA 400/450, LC II/III oder Classic Color, auch Software und Drucker von Studentin günstig gesucht. Tel. 0365/7103805

STUDENTIN sucht günstig Macintosh mit mind. 4/40 MB (z. B. LC, LC II, Classic 2, IIci o. ä.) komplett mit Monitor (auch SW). Tel. 0211/316807

SUCHE GÜNSTIGEN QUADRA ODER CENTRIS für Grafik-Design, möglichst komplett mit Farbmonitor. Tel. 0211/395380 bis 20 Uhr

SUCHE GEBRAUCHTEN FLACHBETT-FARBSCANNER, etwa 600 dpi, gerne auch mit Photoshop. Tel. 02234/84498

SUCHE FÜR DIE TIBET INITIATIVE KEMPTEN E. V. – gemeinnützig anerkannter Verein – einen preiswerten Mac mit Bildschirm, Tastatur und Maus. Spendenbasis mit Quittung ist auch möglich. Ich freu' mich auf jeden Anruf. Tel. 08373/7303 Jonas

SUCHE ERWEITERTE TASTATUR (MO 312 D) oder verstellbare Tastatur, deutsch (M 12 42 D/A). Tel. 06221/862542

SCHÜLER der 9. Klasse sucht dringend veraltete und kaputte Macs (und Teile) zum Ausschlachten und Reparieren. Bitte möglichst preiswert oder umsonst!? Tel. 089/792721 Tobias Vogel

SUCHE APPLE-16"-RGB-MONITOR FÜR LC III. Bitte Angebote mit Preis an: Fax 07272/76725

SUCHE WACOM-GRAFIKTABLETT (DIN A5 o. A4) + Drucksens.-Stift. Tel. 069/4950098

ARMER STUDENT sucht günstig bis kostenlos alten Mac Plus oder SE. Hole im PLZ-Bereich 3 selbst ab. Tel. 05327/2475 ab 19 Uhr

SUCHE GRAFIKTABLETT von Wacom oder Calcomp, DIN A5/A4 sowie günstigen KompaktMac wie z. B. Mac Plus/SE mit mind. 2,5 MB RAM. Außerdem suche ich Radius PrecisionColor 24XP. Tel. 02241/387376

COLOR-SCANNER MIT SOFTWARE (Photoshop, O-Foto, OCR), (Photo-)CD-Laufwerk, 99- oder 105-MB-Syquest-Laufwerk, After Dark, Suitcase, Finale. Tel. 7604261

SUCHE COLOUR CLASSIC. Tel. 06221/409093 tags, Tel. 06227/2351 abends, Fax 06227/64303

LEHRER SUCHT MAC + ZUBEH für lernbehinderte Berufsschü Spendenquittung möglich. Tel./F 09421/52334

40 OD. 80 MB HD FÜR POWERBO 140, außerdem Batterie und Zehn block, Radius PowerView, PSI Pow Modem. Tel. 0172/6564201 c 06196/888673

COLOUR CLASSIC GESUCHT, A stattung egal! Tel./Fax 0821/4512

88-MB-SYQUEST-WECHSELPLA TENLAUFWERK inkl. Cartridge, Ka dt. Software oder 240 MB exte Festplatte, incl. Formatierungss ware (dt.) + Kabel, sehr preisw gesucht! Tel. 0451/7060447 ab 18

APPLE IIE-EMULATORKARTE für Slot gesucht mit Handbuch. T 0681/34562

SCHÜLER (14 J.) sucht kostenlos ex nes CD-ROM-Laufwerk oder taus gegen Originalspiele. T 0421/492107

FÜR PORTABEL: Ersatzbatterie, N teil, RAM-Erweiterung, int. Mod dringend gesucht. Tel. 0261/6719 Fax 671363

POWERBOOK 100 & Mac IIcx o Extras u. Schnickschnack, bis ca DM 750,– dringend gesucht. T 0261/671973, Fax 671363

FIRST AID! Die Heizwalze mei Laserwriters 2NT ist beschädigt. hat eine besterhaltene Walze einem ausrangierten Gerät? 08651/67392 AB, rufe zurück!

WANTED: POWERBOOK 145B 4 Belohnung: DM 1000,– , T 06105/43004

CD-LAUFWERK Apple CD 300, ext mit Kabel sowie CDs. Tel. 040/5227

SUCHE SOFTWARE

POSTSCRIPT-SCHRIFTEN: Schr schriften; Grafiken; Spiele (ke Adventure); Norton Utilities deut Adobe Type Manager, deutsch andere Utilities. Tel. 040/52275

OMNIPAGE DIRECT oder OmniP Professional. Tel. 0211/553882

SUCHE GÜNSTIG ADOBE IL STRATOR. Tel. (03301) 804111

THEOLOGIE-STUDENT sucht stig WSP Computer-Bibel oder a re Disketten-Bibel. Tel. 03921/78

SUCHE CAMPUS CD oder Top for your Office II. Tel. 0911/5911

DOS MOUNTER 3.01 oder DOS M ter Plus dringend gesucht. 030/2613732

SOFT PC GESUCHT. Tel. 07136/8

SUCHE CD CAMPUS COLLECTI Tel. 03695/872033 (ab 18 Uhr)

SUCHE MACROMIND DIRECTOR ODER 3.0 (Orig.). Tel. 0911/7462

STSCRIPT-SCHRIFTEN, Schreibriften; Grafiken; Spiele; Norton ities deutsch, Suitcase II deutsch andere Utilities. Tel. 040/5227556

CHE ASTOUND! 1.0e Präsentatisoftware. Tel. 0681/3022943, e-l: dieteracops.uni-sb.de

CHE LETZTES SYSTEM 6 für SE ginal-Disketten). Tel. 06648/37357 nds

TAUSCH

TTERPERFECT gegen SuperATM. 06106/18797

STELLENMARKT

AFIK- U. MEDIENDESIGNER möchein „Know-how" nicht für sich alten und sucht Job in Agentur, lag oder Unternehmen. Spezialiungen u. a. in komplexer Bildbeeitung und Multimedia-Entwickgen, perfekt in einschlägigen DTPgrammen. Konzeptionelles Den dürfen Sie erwarten. Agenturerung. Tel. 0 30/6154607

VERSCHIEDENES

ORIGINAL-TINTE für HP-Deskwriter/Deskjet, 500ml-Flasche mit Spritze, DM 130,–. Tel. 0561/885404

ISOLIERT LEBENDER MAC-USER sucht weitere Mac-User zum Austausch von Tips, Ideen und allem MAClichem. Peter Demel, Seltersweg 73, 35390 Gießen, Tel. 0641/77506

FISCHERTECHNIK-BAUKASTEN und Service III oder auch das ältere Modell, „Computing" und Service II. Weiterhin das Programm „Power Print". Tel. 030/8523286

DIPL.-INFORMATIKER (Mac-Profi) übernimmt Datenbankprogrammierung und Netzwerkplanung, Schulungen. Tel. 030/8536180

PROBLEME AM MAC? Tel. 06105/76265 ab 19 Uhr oder am Wochenende

DTP-GRAFIKERIN (System 7.1, FreeHand, PageMaker, Fontographer, Cirrus – Scans) sucht neuen Einsatzbereich (fest) in Berlin: Bereiche techn. Dokumentation, Werbeagentur u. ä. (Neuem gegenüber aufgeschlossen!). Tel. 030/6263514 ab 18 h oder O

„DER KLEINE LIEBLING FÜR DEN MAC" aus dem Wolfram's Verlag, druckfrisch, DM 25,– Tel. 05764/1734

APPLE-NEULING mit einigen Computervorkenntnissen sucht Mac-User im PLZ-Bereich 26 Oldenburg zwecks Erfahrungsaustausch. Tel. 0441/502819

KOMPL. INSIDE-MACINTOSH SERIE I–VI und jede Menge Mac-Bücher zur Programmierung, Preis: VHB. Tel. 0721/613925 (Nico)

SUCHE 13"-APPLE-RGB-MONITOR, evtl. mit LC oder SE/30, günstig. Verkaufe für System 6: MS Works 2.0 D, unregistr., DM 80,– (updatefähig) und SAM-Antivirus 3.0 D für DM 30,–, originalverpackt. Tel. 05508/1443

FILEMAKER PRO 1.0 Literatur (Handbuch) gesucht. Tel. 07433/8667 abends

NOW FUN! DM 70,–; V-RAM 2x 256 KB, DM 90,–. Tel. 02204/57658

SUCHE FÜR APPLE-COLOR-PLOTTER: Handbuch (notfalls nur zum Kopieren), Treibersoftware. Bezugsquelle für Plotterstifte, Erfahrungsaustausch. Biete Aufwandsentschädigung. Tel. 06831/58363, Fax 06898/439470

CADDY'S für CD-ROM aus Sammelbestellung. Ideal zum direkten Archivieren. Stck. DM 17,50, ab 5 Stck. DM 15,–. Tel./Fax 0821/451230

FAVORITEBBS, die Mailbox für alle User, TeleFinder, V.32bis, 5 CDs etc. Line #1 (0041) 4148 6301, Line #2 (0041) 4148 6302

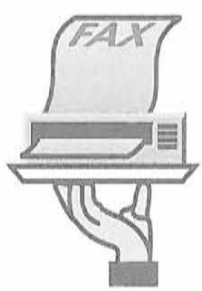
12X MACWELT (5/93 bis 4/94), nur kpl., DM 49,–. Tel. 0911/7569765

SEHR GÜNSTIGE SOFT- UND HARDWARE: MacWrite Pro 1.0e DM 200,–, Canvas 3.0e DM 290,–, 7th Heaven 2.0e DM 30,–, Claris Works 2.0e DM 120,–, Hard Disk Toolkit 1.0e DM 80,–, AutoSave II 2.0e DM 30,–, BackMatic 2.0e DM 30,–, HAM 1.0e DM 30,–, IconIt 1.2 1e DM 30,–, PowerIcons 1.1e DM 30,–, Super 7 Utilities 1.0e DM 30,–, System 7.1e DM 30,–, Norton Utilities 2.0 DM 100,–, Adobe Premiere 2.0e DM 300,–, Fontographer 3.5 DM 400,–, TimesTwo 1.0e DM 100,–, SuperMac Spectrum 24/PDQ Plus 1.60e DM 3100,–, RasterOps 21" Testsieger DM 4900,–, VideoSpigot NuBus DM 490,–, Caere Typist One Scanner 2.0 DM 590,–, Conner HD 120 intern DM 290,–, v. Langa, Tel. 09195/6672 abends

SHARETALK, Hard- und Software für den Anschluß eines PC-Druckers an den Mac, Kabel, Handbuch, Drucker-Software und verschiedene Fonts, nicht registriert, für nur DM 200,– VHB. Tel. 06151/813117

BÜCHER: Mac-Reiseführer von Systhema-Verlag, Anna Wagner + Guido Englisch, universelles Lehrbuch, noch originalverschweißt, Neupreis DM 69,–, für DM 39,–; Die Programmierung des Macintosh, Einführung in die Programmerstellung mit der Macintosh-Tool-Box in Pascal, von Markt & Technik, DM 29,–. Tel. 040/5227556

fax service



JETZT KÖNNEN SIE UNS NOCH LEICHTER ERREICHEN. EINFACH DIESE SEITE AUS DEM HEFT TRENNEN UND AN UNS FAXEN (089/36086-124) ODER MIT DER POST SCHICKEN

. ABSENDER (bitte deutlich schreiben)

Vorname, Name .....

Straße/Nr. .....

PLZ ..... Ort ..... Tel.Nr. .....

Datum ..... Unterschrift .....

. TEXT FÜR MEINE PRIVATE KLEINANZEIGE (bitte deutlich schreiben)

In dieser Rubrik: (*so ✗ kennzeichnen*) ...Biete an ...Suche ...Tausche ...Hardware ...Software ...Verschiedenes

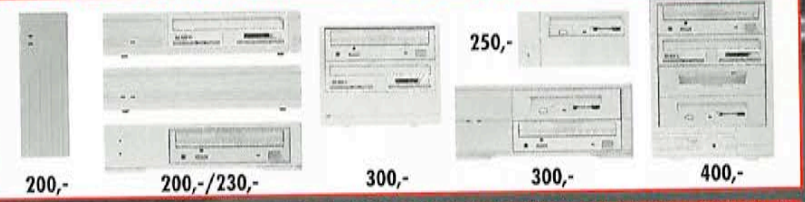
Meine Anzeige ist eine private Kleinanzeige. Bei Angeboten: Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.

ALTERNATE preiswert schnell zuverlässig Computerversand GmbH

Bahnhofstr. 65 35390 Gießen

DAS ULTIMATIVE FESTSPEICHERSYSTEM

COMPACT OPTI/SOLAR | **DUO TOWER** | **4er TOWER**



STELLEN SIE SICH IHR EIGENES SCSI SUBSYSTEM ZUSAMMEN !

Rechts finden eine reichhaltige Auswahl an hochwertigen SCSI Komponenten, die an allen Macintosh Systemen einwandfrei funktionieren. Standardmäßig liefern wir alle SCSI Komponenten in OPTI Gehäusen. Selbstverständlich können Sie sich auch für ein anderes der abgebildeten Gehäuse entscheiden. Alle Gehäuse sind mit leistungsstarken TÜV-geprüften Netzteilen und extrem leisen Lüftern ausgestattet. Alle SCSI Subsysteme "extern" liefern wir komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Kabeln, Terminator, deutschem Handbuch und Software. Natürlich können Sie auch mehrere SCSI Geräte in einer Tower-Kombination erhalten. Addieren Sie einfach die Einzelpreise der internen Geräte + Preis Gehäuse + 50,- (für Netzkabel, SCSI Kabel, Terminator, Software und Handbuch) und Sie erhalten den Endpreis für eine komplett anschlußfertige SCSI Tower Kombination - Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten -

EPSON SCANNER — **EPSON Scanner**

GT 6500 SCSI	1599,-	mit Scansoftware	1649,-	mit Photoshop 2.5 deutsch	2399,-
GT 8000 SCSI	1999,-	mit Scansoftware	2049,-	mit Photoshop 2.5 deutsch	2799,-

FESTPLATTEN		INTERN	EXTERN
Quantum ELS	170 MB	399,-	649,-
Quantum LPS	240 MB	499,-	749,-
Quantum LPS	270 MB	549,-	799,-
Quantum LPS	340 MB	629,-	879,-
Seagate	456 MB	999,-	1249,-
Fujitsu FA	520 MB	999,-	1249,-
Quantum LPS	540 MB	999,-	1249,-
Quantum EMPIRE	540 MB	1199,-	1449,-
Quantum EMPIRE	1080 MB	1799,-	2049,-
Fujitsu ESA	1083 MB	1699,-	1949,-
Quantum PD	1800 MB	2499,-	2749,-

DEC, IBM, Maxtor...(wir haben fast alles lieferbar) a.A.

WECHSELPLATTEN		INTERN	EXTERN
Syquest SQ 555	Vorführgerät 44 MB	349,-	599,-*
Syquest SQ 5110C	44+88 MB	529,-	899,-*
Syquest SQ 3105	105 MB	529,-	879,-*
Syquest SQ 3270	270 MB	auf Anfrage	
Medium 1/10	44 oder 105 MB	129,-/119,-	* = incl.
Medium 1/10	88 MB	189,-/179,-	1 Medium

DAT STREAMER		INTERN	EXTERN
HP 35480 A	8 GB	1999,-	2299,-*
HP 1533 A	16 GB	2799,-	3099,-*
DAT-Band, 90m 1/10		29,-/199,-	* = incl. 1 Band
Software Retrospect 2.0		499,-	Netzversion 999,-

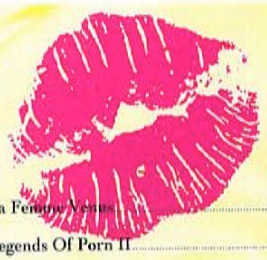
MAGNETO-OPTICAL-DISK		INTERN	EXTERN
Fujitsu M2511A2	128 MB	1299,-	1649,-*
Medium 128 MB	1/10 St.	69,-/599,-	*= incl.1 Medium

Telefon 0641-76565 — **Telefon bis 20.00** — Telefonische Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00 — **Fax 792652**

Festplatte für Powerbook Toshiba 520 MB 1599,-

Kennziffer 35

CD-ROM EMOTIONS



- lt Palate V.1 oder V.2 ... DM 328,- (SFR 268,-/ÖS 2.378,-)
- erican Girls (Topless Only) ... DM 98,- (SFR 78,-/ÖS 699,-)
- e Assets - CD-ROM ... DM 388,- (SFR 308,-/ÖS 2.846,-) — ches QuickTime Movie für Erwachsene.
- t of J. Stephen Hicks ... DM 88,- (SFR 76,-/ÖS 668,-) — te, fotografiert von J. Stephen Hicks
- e Flesh ... DM 118,- (SFR 98,-/ÖS 935,-)
- gital Dancing ... DM 138,- (SFR 118,-/ÖS 1.053,-)
- natelli Glamour ... DM 178,- (SFR 148,-/ÖS 1.296,-) — hsenenfotosammlung
- natelli Portfolio ... DM 228,- (SFR 168,-/ÖS 1.658,-) — fotosammlung.
- natelli Portfolios V 3 ... DM 358,- (SFR 296,-/ÖS 2.630,-) — ografien, Damenunterwäsche und Bademode
- natelli V 1 & 2 ... DM 358,- (SFR 298,-/ÖS 2.638,-) — os von 20 Modellen in Unterwäsche.
- ls Of J. Stephen Hicks V.1 ... DM 98,- (SFR 78,-/ÖS 680,-)
- waii ... DM 108,- (SFR 88,-/ÖS 796,-) — fotosammlung.
- avenly bodies V.1 oder V.2 ... DM 198,- (SFR 178,-/ÖS 1.576,-) — ografien von nackten Frauen

- La Femme Nemo ... DM 198,- (SFR 178,-/ÖS 1.590,-)
- Legends Of Porn II ... DM 118,- (SFR 98,-/ÖS 858,-)
- The Dream Machine ... DM 168,- (SFR 138,-/ÖS 1.218,-)
- The Interactive Adventure Of Seymore Butts ... DM 168,- (SFR 138,-/ÖS 1.218,-)

Adult Movie Almanac

228,-

Hidden Obsessions

208,-

Night Trips

208,-

- Local Girls ... DM 108,- (SFR 88,-/ÖS 798,-) — Erotikfotosammlung
- Maui ... DM 108,- (SFR 88,-/ÖS 798,-) — Erotikfotosammlung.
- New Wave Hookers ... DM 118,- (SFR 98,-/ÖS 858,-)
- New Wave Hookers II ... DM 118,- (SFR 98,-/ÖS 858,-)
- Nightwatch 2 - The Sequel ... DM 168,- (SFR 138,-/ÖS 1.218,-)
- Traci I Love You ... DM 118,- (SFR 98,-/ÖS 858,-)
- Vasta Collection ... DM 178,- (SFR 148,-/ÖS 1.295,-) — Erwachsenenfotosammlung
- Virgins 1 ... DM 98,- (SFR 78,-/ÖS 698,-)
- Virtual Valerie 2 ... DM 178,- (SFR 158,-/ÖS 1.276,-) — Erotikvideos, nur für Erwachsene
- Virtual Valerie-Director's cut ... DM 158,- (SFR 178,-/ÖS 1.418,-) — Erotikvideos, nur für Erwachsene

enthouse Interactive V.1

228,-

The Best Of The Barlow Affairs

98,-

The Maddams Family

98,-

- gh Volume Nudes ... DM 98,- (SFR 78,-/ÖS 698,-)
- use of Dreams ... DM 208,- (SFR 168,-/ÖS 1.968,-) — ches Quick-Time Movie für Erwachsene.
- satiable ... DM 118,- (SFR 96,-/ÖS 836,-)
- teractive Adult CD Sampler ... DM 18,- (SFR 14,-/ÖS 168,-)
- land Girls ... DM 108,- (SFR 88,-/ÖS 798,-) — ikfotosammlung.
- Nightwatch Interactive ... DM 138,- (SFR 118,-/ÖS 1.058,-)
- Penthouse Interactive V.2 ... DM 228,- (SFR 188,-/ÖS 1.708,-) — Starten Sie Ihre eigene Photosession mit 3 heißen Penthouse-Mädchen...
- Penthouse Interactive V.3 ... DM 228,- (SFR 188,-/ÖS 1.708,-) — Starten Sie Ihre eigene Photosession mit 3 heißen Penthouse-Mädchen...
- Secrets ... DM 208,- (SFR 168,-/ÖS 1.908,-) — Erotisches QuickTime Movie für Erwachsene.
- Swimsuit V.1 oder V.2 ... DM 158,- (SFR 128,-/ÖS 1.158,-) — 200 Damen in Bademode

(0221)-510-3906

Fax: (0221)-510-3903

Tel aus A und CH: 0049-221-510-3906

Fax aus A und CH: 0049-221-510-3903

VISA MasterCard

Bestellungen bis 16.00 Uhr werden noch am gleichen Werktag versandt (Lagerware).

Versandspesen: 12 DM / 11 SFR / 90 ÖS.

Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange der Vorrat reicht. Preisirrtum und Änderung vorbehalten. Abgabe nur in handelsüblichen Mengen. Produkte werden entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes verkauft. Bestpreis-Garantie: Bezieht sich auf in diesem Magazin beworbene Produkte. Selber Preis wird gewährt. Einige Einschränkungen bestehen. Overnight-Service nach Vereinbarung.

Händleranfragen willkommen. Super-Store Computerhandels GmbH, Hansaring 13, D-50670 Köln

law & order

COMPUTERRECHT: WAS SIE WISSEN SOLLTEN

Richtig bestellen: Kaufverträge und anderes ...

Die Werbeagentur X aus Klein Schöppenstedt bestellt aufgrund der Preisliste eines Mailorder-Hauses eine EDV-Ausrüstung in größerem Umfang. Die Lieferung läßt auf sich warten, Aufträge der Agentur können nicht ausgeführt werden, Umsatzeinbußen in fünfstelliger Höhe sind die Folge. Telefonische Anfragen versanden im handelsüblichen „Wir rufen zurück!" Enttäuscht beschließt die Agentur, ihre Schadensersatzansprüche gerichtlich durchzusetzen. Das Urteil: Mangels wirksamen Vertrages bestehen keinerlei Ansprüche gegen den Händler. Prozeß- und Anwaltskosten gehen zu Lasten des Klägers.

Um solche Mißerfolge vor Gericht oder auch bei Verhandlungen zu vermeiden, ist es mitunter nützlich, einen Blick in das Bürgerliche Gesetzbuch zu werfen, welches in knapp 2400 Paragraphen nahezu den gesamten Bereich des Privatrechts abdeckt; für spezielle Sachverhalte existieren weiterführende Gesetze wie etwa AGBG oder VerbrKrG.

WAS IST EIN VERTRAG? In dem zitierten Fall kommt demnach ein Vertrag nur dann zustande, wenn übereinstimmende Willenserklärungen von Käufer und Verkäufer vorliegen (Angebots- und Annahmeerklärung). Unter einem wirksamen Angebot versteht man eine Erklärung, die nur noch einer einfachen Zustimmung des Annehmenden bedarf. Preislisten, Kataloge, Zeitungsinserate und Schaufensterauslagen stellen in der Regel keine wirksamen Angebote dar, sie sind vielmehr eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots. Die Bestellung aufgrund einer Preisliste ist nichts anderes als ein an den Verkäufer gerichteter Antrag, ein bestimmtes Geschäft abzuschließen. Dem Verkäufer steht es dabei frei, den Antrag anzunehmen (vergleiche BGH NJW 80, 1388).

In diesem Zusammenhang sind freibleibende Angebote eines Händlers einzuordnen, die aufgrund konkreter Anfragen an bestimmte Personen gerichtet sind. Während bei „normalen" Angeboten ohne Freizeichnungsklausel der Vertrag wirksam mit der Annahme (Bestellung) des Adressaten zustande kommt, bedeuten freibleibende Angebote gleichfalls lediglich eine Aufforderung zu einem Angebot (vergleiche BGH NJW 84, 1885).

Bürokratie tut gut!

Der Abschluß eines Kaufvertrags über bewegliche Güter und die damit verbundenen Willenserklärungen sind grundsätzlich formfrei. Deshalb kann der Vertrag schriftlich, mündlich oder auch durch schlüssiges Handeln wirksam werden. Gerade wenn es sich um ein hohes Auftragsvolumen handelt, wird zwischen den Parteien die Schriftform vereinbart. Dieses

ist für beide Seiten zur Beweisführung und als Schutzmaßnahme gegen vorschnelle, mündliche Äußerungen empfehlenswert (vergleiche §§ 125 ff BGB). Die vereinbarte Schriftform kann von den Vertragsparteien dabei zu jeder Zeit durch konkludentes (also schlüssiges) Handeln oder mündliche Nebenabreden wieder aufgehoben werden.

Ausnahme: Für das Außerkraftsetzen der Schriftform ist ebenfalls die Schriftform vereinbart. Etwa dann, wenn der Händler fernmündlich Entschädigungen für überlange Lieferzeiten ankündigt. Die Beweislast trifft aber immer denjenigen, der sich auf die Existenz der mündlichen Nebenvereinbarung bezieht.

Hat sich der gestreßte Chefeinkäufer kenntnisreich dann von sämtlichen in Deutschland registrierten Apple-Händlern ein Angebot über die gewünschte Konfiguration eingeholt, stellt s die entscheidende Frage, wie lange die Verkau willigen an ihr Wort gebunden sind.

Das BGB regelt dies in den §§ 145 – 1 Mündliche Angebote können demnach n sofort angenommen werden. Eine telefo sche Preisanfrage im Stil von „Besten Da ich melde mich dann später noch einmal" h zur Folge, daß der Käufer selbst bei sofo gem Rückanruf nicht mehr wirksam auf de angebotenen Preis bestehen kann.

Liegt ein schriftliches Angebot vor, ist nur so lange gültig, wie der Anbietende n einer Annahme rechnen kann. Bei der Be teilung der Reaktionszeit ist der Umfang d Angebots zu berücksichtigen. Die Übermi lungszeit selbst spielt dabei eine eher unte geordnete Rolle, da als Kommunikationsm tel eine ähnlich schnelle Variante wie bei d Erteilung des Angebots angenommen wi Ist beispielsweise ein Angebot per Fax erte worden, wird auch für die Reaktion ein ähn cher Weg angenommen. Häufig wird bereits i Angebot eine Annahmefrist vorgegeben. Di se Frist ist dann sowohl beim mündlichen a auch beim schriftlichen Angebot bindend.

WANN GILT EIN ANGEBOT? Die verspäte Annahme eines Angebots ist immer als Able nung, verbunden mit einem neuen Angebo zu werten. Gleiches gilt, wenn die Annahm erklärung zwar fristgerecht abgegeben wurd sie aber inhaltliche Abweichungen zu de vorhergegangenen Angebot aufweist. Inhaltlich Abweichungen liegen auch bei gegenseitige Ausschluß fremder AGB oder bei der jewei gen Bezugnahme auf die eigenen AGB vor.

Wie oben erwähnt, ist die Annahmeerkl rung zwecks Zustandekommens des Vertra grundsätzlich zugangsbedürftig. Die Zustim mung muß freilich nicht immer ausdrückli geschehen, sondern ist ebenso als konklu dente Handlung zulässig.

So kommt ein Kaufvertrag bei einer Be stellung mit dem Vermerk „schnellstmöglich Lieferung per Express" durch die darauffo gende Lieferung, auch ohne eine vorherge gangene ausdrückliche Annahmeerklärun wirksam zustande. Dasselbe gilt für die Inb triebnahme von unbestellt gelieferter Ware

Newton dt.
1599,-
MARKET

2222,-
MARKET

kl. 2 MB Speicherkarte
nd Beispielsoftware

Mac Powerbook 145B 4/120
und ClarisWorks 2.0 dt.

Aktionen

30ST	**Macintosh Powerbook 145B 8/120 mit portablen StyleWriter II**	3299,-
04-C	**Performa 450 4/120 m. Performa-Plus 14" Monitor, CD Laufwerk 300 MB und Claris Filemaker Pro 2.1 D**	2699,-
32SE	**Performa 475 4/160 m. Performa-Plus 14" Monitor und Laser-Writer Select 310**	3799,-
045	**Macintosh Portable 4/40 m. Hinter-grundbeleuchtung – gebraucht –**	999,-

Hardware

132R	Macintosh Performa 475 4/160 mit 14" RGB-Monitor	2789,-
30	Macintosh Powerbook 145B 4/120	1999,-
51	**Macintosh Powerbook 180 4/120**	4599,-
11	Powerbook Duo 230 4/80/LA/LW	2699,-
41	**Apple CD Laufwerk 300 extern**	499,-
05	Market Syquest 44/88 MB Wechselplatte inkl. Cartrige	899,-
34	Apple LaserWriter Select 310 inklusive Toner	1499,-
27	Apple StyleWriter II	599,-
16	**HP DeskWriter 310 inkl. Kabel**	549,-
09	**Apple Festplatte 400 MB intern**	889,-

Hardware

4735	**Apple 14" RGB Farbmonitor**	799,-
4225	Apple 16" Farbmonitor	2199,-
6091	**Miro MX 17S Multifrequenz VGA 17" Monitor**	1879,-
6273	Newton Batterieladegerät inkl. aufladbarer Batterie	89,-
6248	Newton Modem, postzugelassen	399,-
6251	Newton Connection Kit für Macintosh oder Windows	129,-
3374	UMAX Colorscanner UC 840 24 BIT, 800 dpi	1299,-

Software

2683	**Claris Filemaker Pro 2.1 dt.**	399,-
4119	**ClarisWorks 2.0 dt**	299,-
1883	**Microsoft Excel 4.0 dt.**	749,-
6037	Microsoft Office dt.	1289,-
4328	Microsoft Word 5.1 dt.	749,-
2476	Quark Xpress 3.2 dt.	2198,-
3616	**Symantec SAM 3.5 dt.**	179,-

Zubehör

4391	**Mac Speaker Aktiv-Boxen (2 Stck)**	48,-
6333	**Mausmatte Ulli Stein**	19,-

le Preise sind freibleibend. Fragen Sie im edarfsfall nach den aktuellen Tagespreisen.

Fordern Sie unsere komplette Preisliste kostenlos an.

pple Center

& K Computersysteme
ertrieb und Service GmbH
ohwinkeler Straße 58 • 42329 Wuppertal

MARKET

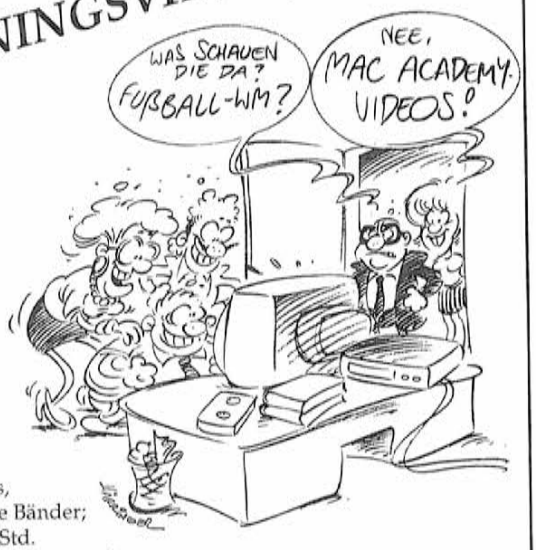
Mail-Order und Service

0202 / 73 80 86
Fax / 73 63 01

Kennziffer 50

MacAcademy®

TRAININGSVIDEOS!



Word 5,1
System 7
Photoshop 2.5
Freehand 3.1,
ab Mitte März:
Quark XPress
u. Claris Works,
jeweils mehrere Bänder;
pro Band ca. 2 Std.
Viele weitere Programme für
1994 in Planung

pro Band DM 125,-

MacAcademy
1992 World Class Award Winner.
Die Leser der MacWorld wählten die MacAcademy-Ausbildung am Macintosh zur effektivsten aller Zeiten.

Anfragen bitte an: **MacAcademy**
Fa. Picus, Postfach 61, 79225 Schallstadt bei Freiburg
Tel: 07664 60564, Fax: 07664 60830

Kennziffer 60

Mathematica®

Die vollständige Lösung für technische Berechnungen

„Die Bedeutung dieses Programms kann nicht übersehen werden" –NEW YORK TIMES

„Mathematica ist nicht nur ein Produkt, sondern eine Revolution" –MACWORLD

Mathematica präsentiert:

- Numerische Rechnungen
- Symbolische Rechnungen
- bewegte 2D- und 3D-Grafik
- repräsentative Tonerzeugung
- interaktive Programmierung
- MathLink, ext. Schnittstelle
- Listenverarbeitung, sowie eine strukturierte Dokumentation

Mathematica in Deutschland über

ADDITIVE GmbH
Beratung • Support • Hotline
Das Neueste erfahren Sie unter
06172 • 77016

ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH
Max-Planck-Str. 9 · 61381 Friedrichsdorf/Ts.
Tel.: 06172-77016 • Fax: 06172-77613

CeBIT'94 HANNOVER
16. — 23.03.1994
HALLE 5 A47 + G63

Mathematica in Europa
Wolfram Research Europe Ltd. (UK) · Evenlode Court, Main Road, Long Hanborough, Oxon OX 2 LA
Phone: ++44 (0)993-883400 • Fax: ++44 (0)993-883800
Email: info-euro @ wri.com

Kennziffer 39

SPECIAL DEAL 1/94

Simms 4MB/70ns		a.A.
128MB MO-Drive	EXTERN	1849,-DM
128MB Cartridge	Sony	72,-DM
650MB Cartridge	Sony	178,-DM
88MB C SyQuest	EXTERN	988,-DM

Alle Laufwerke incl. Cartridge,Kabel,Terminator u.Software

SCSI Kabel	50/50 90cm	28,90DM
	25/50 90/180cm	28,90DM/38,90DM

GKS
Lahrer Str. 4 D-77933 Lahr

Tel. 07821/39112
Fax. 07821/39609

Kennziffer 65

WIR WOLLEN NICHT, DASS SIE ABSTÜRZEN: SICHERN SIE SICH MIT DEM ABO!

Abotelefon: 089/ 36 086 154

Macwelt
DAS FACHMAGAZIN

Schweigt der Kaufmann ...

Das Schweigen auf ein Angebot bedeutet sowohl bei Privatpersonen als auch (entgegen der Meinung vieler Laienjuristen) bei Kaufleuten grundsätzlich Ablehnung. Der § 346 HGB deutet das Schweigen des Kaufmanns nur dann als Zustimmung, wenn er damit rechnen muß, daß sein Schweigen aufgrund von Handelsgewohnheiten und -bräuchen als Annahme zu deuten ist. Grundsätzlich muß er aber nicht damit rechnen. So begrenzt der § 362 HGB diesen Bereich auf wenige Ausnahmefälle:

- Bei Anträgen im Rahmen einer bestehenden Geschäftsbeziehung (dies gilt auch für unbestellt zugeschickte Ware).
- Bei einem zusammenfassenden Angebot auf der Grundlage bereits stattgefundener Vorverhandlungen.
- Wenn sich der Kaufmann zur Besorgung der verlangten Produkte ausdrücklich angeboten hat, was etwa im Versandhandel der Fall ist.

Mitunter wird dem Kaufmann von der Judikativen (der richterlichen Staatsgewalt) ein permanentes Interesse an Abschlüssen von Verträgen unterstellt, so daß der Antragende selbst im Falle einer verspätet zugesandten Annahmeerklärung damit rechnen kann, daß der Kaufmann diese annehmen wird. Das Schweigen des Kaufmanns ist an dieser Stelle ebenfalls als Zustimmung zu werten (vergleiche BGH NJW 51, 313; BGH BB 55, 1068).

Spätes Erwachen

Ein Vertrag kommt erst dann wirksam zustande, wenn über alle noch so unbedeutend erscheinenden Punkte Einigkeit herrscht. Dies ist einfach einzusehen, wenn beide Parteien um die Strittigkeit wissen, doch was geschieht, wenn die ungeklärten Punkte überhaupt nicht bekannt sind? Läuft ein Geschäft glatt, leben Verkäufer und Käufer glücklich bis ans Ende ihrer Tage, denn der Vertrag ist auch ohne Klärung strittiger Punkte wirksam.

Herrscht zwischen den Parteien böses Blut, ist zu hinterfragen, ob der Vertrag auch ohne Klärung des betreffenden Punktes zustandegekommen wäre. Dies ist zu bejahen, wenn es sich um eine Nebensächlichkeit handelt, etwa einen fehlenden Terminator oder eine englische Dokumentation. Ist dem nicht so und wäre der Kaufvertrag ohne Regelung des Punktes nicht zustandegekommen, ist das Geschäft als von Anfang an ungültig zu betrachten. Aber Vorsicht, die Grenzen zwischen Lappalie und Entscheidungskriterium sind fließend und müssen von Fall zu Fall neu definiert werden (vgl §§ 154-155 BGB).

Ein Vertrag, zwei Geschäfte?

Die deutsche Privatrechtordnung spaltet die Übertragungsvorgänge von Rechten und Gegenständen in zwei voneinander völlig unabhängige Geschäfte auf: Die oben beschriebenen übereinstimmenden Willenserklärungen stellen dabei das Verpflichtungsgeschäft dar, in dem sich, grob gesehen, der Käufer zur Bezahlung des Kaufpreises und der Annahme der Ware verpflichtet, sowie der Verkäufer zu deren Lieferung und wirksamen Übertragung.

Das Verpflichtungsgeschäft begründet das sich anschließende Verfügungsgeschäft, in dem die Übertragung von Zahlungsmitteln gegen Ware vollzogen wird (vergleiche §§433, 929 BGB). Das Wissen um die strenge Trennung beider Geschäfte ist sehr wichtig.

VERPFLICHTUNGSGESCHÄFTE Das Verpflichtungsgeschäft bindet beide Parteien an die von ihnen getroffene Übereinkunft, es hängt dabei aber nicht von der Erfüllbarkeit der Verpflichtungen ab. Dazu folgendes Szenario:

Verkäufer Gurteb verkauft einen Newton an Käufer Kenntnislos. Das Gerät soll in einer Woche zur Auslieferung kommen. Der tatsächliche Eigentümer des Newtons ist aber Manfred Meinding. Die Folge: Der Kaufvertrag ist wirksam.

Obwohl Gurteb nicht der rechtmäßige Besitzer der Ware ist, kann er diese zum Gegenstand einer vertraglichen Verpflichtung machen. Gurteb muß nun versuchen, den Newton von Meinding zu erwerben. Schafft er dies nicht, so ist er gegenüber Kenntnislos zu Schadensersatz wegen Nichterfüllung verpflichtet.

VERFÜGUNGSGESCHÄFTE Das Verfügungsgeschäft ist ein sogenanntes abstraktes Rechtsgeschäft, da es keinerlei Aussagen über den Hintergrund der Übertragung liefern kann. Es ist lediglich das rechtstechnische Mittel, um Eigentumsverhältnisse wirksam zu verändern. Trotz der Inhaltsleere bleibt das Verfügungsgeschäft auch dann wirksam, wenn das begründende Verpflichtungsgeschäft dies nicht mehr ist. Auch hierzu ein kleines Beispiel:

Wieder kauft Kenntnislos ein, diesmal einen Quadra. Beim Auspacken des Geräts fallen ihm starke Gebrauchsspuren auf. Da es sich nicht, wie versprochen, um ein Neugerät handelt, wandelt Kenntnislos den mit Gurteb geschlossenen Kaufvertrag, mit der Folge, daß dieser von Anfang an als ungültig anzusehen ist. Es wird vereinbart, daß Kenntnislos den Quadra am nächsten Tag zurückgibt und die offene Rechnung nicht zu bezahlen braucht. Kurz nach diesem Gespräch steht, wegen

DAS IST WICHTIG

- Preislisten, Kataloge, Zeitungsinserate und Schaufensterauslagen sind keine wirksamen Angebote.
- Als freibleibend gekennzeichnete Angebote sind, auch wenn sie aufgrund konkreter Anfragen erstellt wurden, ebenfalls nur eine Aufforderung zum Kauf.
- Eine schriftliche Bestellung, die möglichst noch schriftlich bestätigt wurde, ist die beste Schutzmaßnahme. Trotzdem sind mündliche oder durch schlüssiges Handeln zustandegekommene Verträge ebenfalls gültig.
- Schriftliche Verträge können nur schriftlich außer Kraft gesetzt werden.
- Mündliche (auch telefonische) Angebote können nur sofort angenommen werden, schriftliche so lange, wie der Anbieter mit der Annahme rechnen kann (per Fax etwa am selben Tag).
- Bleibt ein Angebot ohne Antwort, gilt es grundsätzlich als abgelehnt.
- Ein Vertrag ist erst gültig, wenn sich beide Vertragspartner über alle Punkte einig sind.

Juristische Kürzel

Damit Sie selbst in den entsprechenden Werken der Rechtssprechung lesen können, haben wir die Paragraphen an passender Stelle im Text zitiert. Und hier können Sie sie nachschlagen:

AGBG Allgemeine Geschäftsbedingungen Gesetz: Regelt die Zulässigkeit des Kleingedruckten in Verträgen.

VerbrKG Verbraucherkreditgesetz: Regelt die Kreditbestimmung, auch bei Ratenzahlungs- und Leasingverträgen.

BGB Bürgerliches Gesetzbuch: Regelt die rechtlichen Verhältnisse zwischen Personen.

HGB Handelsgesetzbuch: Erweitert die Regelungen des BGB, ist aber nur im Handelsverkehr zwischen Kaufleuten anwendungsfähig.

BGH BB, BGH NJW Grundsatzurteile des Bundesgerichtshofs, die in regelmäßigen Abständen in den Zeitschriften „Betriebsberater" und „Neue juristische Wochenschrift" veröffentlicht werden.

Zahlungsschwierigkeiten von Kenntnislos, der Gerichtsvollzieher vor der Tür. Der umstrittene Quadra fällt dabei mit in die Konkursmasse. Die Folge: Obwohl das Grundgeschäft nichtig ist und Gurteb den Kaufpreis noch nicht erhalten hat, ist der Quadra wirksam gepfändet.

Der Grund hierfür ist die noch nicht abgewickelte „Rückverfügung", denn ohne diese ist Kenntnislos immer noch rechtlicher Eigentümer des Quadra. Gurteb bleibt nur der Schadensersatzanspruch nach §818, I BGB in Verbindung mit § 812 BGB, der aber angesichts der momentanen finanziellen Situation von Kenntnislos wohl vorerst unerfüllt bleiben würde. Um sich vor derartigen Situationen zu schützen, liefern Handel und Industrie ihre Waren häufig unter Eigentumsvorbehalt aus.

FAZIT Auch wenn der Eine oder Andere denken mag, das Kaufvertragsrecht sei eine in sich logische, eher „deskriptive", also beschreibende Gesetzgebung, nach der sich das Kaufverhalten unserer Gesellschaft schon rein instinktiv richtet, ist es wichtig, sich die einzelnen Vorgänge, die zum Abschluß eines Kaufvertrags führen, im Detail zu verinnerlichen. Neben Überblick, Sicherheit und Sachkenntnis erlangt man eine gewisse Überlegenheit gegenüber weniger kompetenten Verhandlungspartnern. Die Praxis zeigt immer wieder, daß viele Teilnehmer die Spielregeln eben nicht vollständig beherrschen.

DIE TRICKS DABEI So ist es möglich, im Rahmen eines etwas modifizierten kaufmännischen Bestätigungsschreibens seinen Gegenspieler zu einem anderen Vertragsabschluß zu bewegen, als dieser ursprünglich gewollt hat – vorausgesetzt man überschreitet dabei nicht die Grenzen der Täuschung.

Und hätte ein Käufer mit dem entsprechenden Hintergrundwissen nicht nach einer schriftlichen Bestätigung der Vorzüge der vor ihm stehenden 60-Hz-19-Zoll-Farbleinwand verlangt, die ihm der Händler als „professionelle Lösung, die Strahlungsarmut mit technischer Finesse verbindet", vorgestellt hat? – Na klar.

Björn Lorenz

MW TIP DIE THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT

Das nächste Mal geht es in der *Macwelt*-Rechtsberatung um die folgenden Themen: Kaufpreise und Skonto, Rabatte und Preiserklärungsirrtum, Vergütung für das Erstellen von Angeboten, Aufklärungs- und Beratungspflichten des Händlers. (Was tun, wenn die bestellte Anlage nicht über ausreichend Leistung verfügt?)

bücher

NEUE TITEL FÜR EINSTEIGER, LIEBHABER UND SPEZIALISTEN

LF SCHIEFER

elecom-Endgeräte

ue Mediengesellschaft Ulm, Ulm 1993, Lose-ttsammlung mit jährlich zwei bis drei Ergän-gslieferungen, deutsch, 78 Mark

BN 3-923759-57-6

TT, Fax-TAM, Ping-Pong-Verfahren – keine nung, was das sein soll? Macht nichts. Müs- Sie auch nicht wissen. Doch wenn Sie sich nindest einen kleinen Einblick in die verwir-de Vielfalt der auf dem Markt erhältlichen räte für die Telekommunikation verschaf- wollen und bereit sind, dafür 78 Mark zu estieren, kann Ihnen dieser Titel helfen.

Der Autor, seines Zeichens Diplominge-ur, stellt alle verfügbaren Telekommunika-nsendgeräte ausführlich vor. Er behandelt gemeine Fragen der Telekommunikation, chreibt die Fernmeldenetze und -dienste der utschen Bundespost Telekom, listet die htigsten Tarife und Gebühren auf und führt die Geheimnisse gesetzlicher Regelungen ein. Als Praxisführer für Einkauf und Installa- von Telefonen, Anrufbeantwortern, Faxge-en und Modems ist die im Grundwerk etwa Seiten starke Loseblattsammlung im Prin- für jeden interessierten Anwender geeignet. ch profitieren werden von ihr hauptsäch- Fachberater und Unternehmen im Bereich ekommunikation, die sich Tag für Tag mit zweifelten Anfragen von genervten Kunden umschlagen müssen und von denen eine ensive Beratung erwartet wird. *ab*

WARD YOURDON

estliche Programmierkunst n Scheideweg

l Hanser Verlag, München 1993, Hardcover, utsch, 68 Mark

BN 3-446-17518-0

e Programmierer Amerikas [und der west-nen Welt] wird wohl bald dasselbe Schick-wie den Dodo ereilen." – Zur Orientierung, Dodo ist eine ausgestorbene Riesentaube. diesem ironisch-provokativen Statement et Edward Yourdon seine knapp 300 Seiten starke Auseinandersetzung mit Gegenwart und Zukunft der Software-Programmierung ein. Sein Buch richtet sich an Programmierer, Systemanalytiker, Software-Ingenieure und Projektleiter, kurz: an alle, die in die Materie verstrickt sind und nach Denkanstößen suchen.

Yourdon beschränkt sich nicht auf rein programmiertechnisch-theoretische Abhandlungen zum Thema, sondern zeigt Managementfehler auf, gibt Tips zur Organisation von Projekten und zum Einsatz der Ressource Mensch.

Das Werk hebt zwar stark auf den amerikanischen Markt ab, der Transfer in heimische Gefilde bereitet allerdings keine Schwierigkeiten. Yourdon gibt mit seinem Buch Lösungsvorschläge, um auch im 21. Jahrhundert im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig zu bleiben. Für alle, die sich im Dunstkreis der Bits und Bytes bewegen oder gar damit jonglieren, eine empfehlenswerte Lektüre. *sc*

HOWARD RHEINGOLD

Virtuelle Gemeinschaft

Addison Wesley, Bonn/Paris 1994, Hardcover, deutsch, 48 Mark

ISBN 3-89319-671-4

Wie und wo sich digitale Netze entwickelt haben, kann man spannend und todlangweilig erzählen. Howard Rheingold wählt die spannende Variante und zeigt die digitale Welt immer in Verbindung mit den Menschen, die sie schaffen. Warum setzt sich jemand vor seinen Rechner und fängt an, Botschaften ins digitale Niemandsland zu schicken? Warum macht er weiter damit, was interessiert ihn? Worüber ärgert und freut er sich? Und wie gehen Menschen miteinander um, die sich eigentlich nie von Angesicht zu Angesicht sehen?

Haben Sie schon mal mit jemandem digital geflirtet? – Bevor's der Leser merkt, ist er schon mitten drin in der virtuellen Gemeinschaft, teilt ihre Sorgen und Probleme. Denn trotz aller Faszination und Begeisterung bewahrt Rheingold Distanz, um auch Grenzen und Grauzonen des globalen Computernetzwerks aufzuzeigen. Der Reiz, in der anonymen Netzgemeinschaft eine völlig andere Person als im realen Leben darzustellen, ist groß. Doch wann wird aus dem faszinierenden ein böses Spiel?

Trotz aller Informationen, die man so nebenher erhält, bleibt Rheingolds Buch spannend bis zum Schluß. Der Autor vermittelt dem Leser nicht nur die Faszination der Netzwerkkommunikation, sondern zieht ihn in die Diskussion um künftige Kommunikationsformen. Ein wirklich ausgezeichnetes Buch!. *mbi*

DENISE DANKS

Die Spiele des Computerkillers

Econ, Düsseldorf und Wien 1994, Paperback, deutsch, 14 Mark

ISBN 3-612-25021-3

Virtuelle Realität, Mord und Sex – eigentlich gute Ingredienzen, aus denen man einen spannenden Krimi anrühren könnte. Was die Protagonistin Georgina Powers dann aber so in der Ich-Form zu erzählen weiß, erweist sich leider als eher nicht so spannend.

Kann sein, daß ich hier vorbelastet bin, denn die Hauptdarstellerin ist Redakteurin einer Computerzeitschrift – und das ist nichts, was ich mit den Begriffen Spaß, Spannung und Abenteuer zusammenbringe. Diese Berufswahl fiel wohl eher aus Originalitätssucht, von der die jüngere Generation an Krimischreibern generell nicht mehr ganz frei ist. Aber ob es sich bei dem Buch – auch wenn es so auf dem Titel steht – überhaupt um einen Krimi handelt, scheint mir zweifelhaft. Neben der

MW TIP SCHON GELESEN

In den USA ein Bestseller, soll „Mac for ~~Dummies~~" jetzt auch den hiesigen Mac-Anwender erfreuen. Mit vielen Abbildungen und Tips hilft der „Erste-Hilfe-Kasten für ganz alltägliche Unfälle am Mac" nicht nur Anfängern, sondern zeigt auch, daß praktische Bücher noch witzig gemacht sein können.

DAVID POGUE

Mac für ~~Dumme~~ Anfänger

49,80 Mark, ISBN 3-88322-465-0

im Grunde interessanten Frage, wo die Persönlichkeitsrechte bleiben, wenn man feststellen muß, daß sich ein digitalisiertes Double einer selbst in einer Mailbox jedem, der über eine Kreditkarte verfügt, zum virtuellen Geschlechtsverkehr andient, beschäftigt sich das Buch mehr mit dem Seelenhaushalt der Frau Powers, die den Namen eher zu Unrecht trägt. Mit deren Ansichten über gegenwärtige, gehabte und eventuelle künftige Bettgenossen scheint die Autorin autobiografisch etwas abzuarbeiten.

Als Leser fühlt man sich als unfreiwilliges Opfer von Therapiebestrebungen und in der Folge unheimlich müde. Was aus diesem Roman allenfalls zu lernen ist, besteht in der Erkenntnis, daß die virtuelle Wirklichkeit noch langweiliger sein kann als das wahre Leben. Und so gesehen ist „Die Spiele des Computerkillers" doch ein Krimi, denn Langeweile tötet. Auch die virtuelle. *tw*

CHARLES BUKOWSKI

Kaputt in Hollywood/ Gedichte, die einer schrieb…

Maro, Augsburg 1993, Diskette, deutsch, 29,80 Mark; Systemanforderungen: ab Mac Plus mit System 7.0 und Hypercard 2.1

ISBN 3-87512-900-8

Der Augsburger Maro-Verlag hat Bukowski in die digitale Form gebracht. Als Hypercard-Dokumente sind auf dieser Diskette zwei Werke des amerikanischen Untergrundschriftstellers enthalten. Der Band „Kaputt in Hollywood" besteht aus einer Auswahl von Stories aus „Ejaculations, Exhibitions, And General Madness". Das zweite Buch enthält 40 Geschichten aus „Gedichte, die einer schrieb, bevor er im 8. Stockwerk aus dem Fenster sprang".

Wer den Klassiker der derben Sprache kennt, kann sich vorstellen, daß Bukowski auch in diesen Titeln kein Blatt vor den Mund genommen hat. Ein Hypercard-Stack (mindestens Version 2.1) enthält das Inhaltsverzeichnis des gewählten Werkes. Im ausgewählten Text darf der Anwender mit dem Cursor blättern, zwischen Seiten oder Kapiteln wechseln, Textstellen markieren oder nach Wörtern suchen.

Zuletzt gelesene Seiten lassen sich mit „Büroklammern" oder „Eselsohren" kennzeichnen, der Anwender kann am Buchrand auch Anmerkungen anfügen. Mit Hypercard bleibt das jedoch umständlich und bietet bei weitem nicht den Genuß der konventionellen Art. In der vorliegenden Form werden die digitalen papierne Bücher nicht ersetzen. *el*

bearbeitet von
Marlene Buschbeck-Idlachemi

Sie bestellen ohne Risiko:

Ungeöffnete Software dürfen Sie innerhalb von 10 Tagen gegen Gutschrift **zurücksenden**. Sie zahlen nur **7 DM Versandkosten** (A, CH, NL etc. 25 DM), wir liefern mit UPS oder Post auf **Rechnung** oder auf Kreditkarte. SV = Schulvers. für Schüler, Stud., Lehrer, Schulen. FL = nur für Schulen, Institute. (e) englische, (d) deutsche Version. **Wir besorgen fast jede Macinosh Software**, auch **Updates**. Etwa **200 Artikel ab Lager** lieferbar, hier steht nur eine Auswahl. **★Sternpreise** gelten bei Vorkasse = Einsendung von Verrechnungs- oder Euroschecks, die erst beim Versand belastet werden. Gern senden wir Ihnen unsere aktuelle Preisliste mit über 700 Artikeln.

Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht völlig auszuschliessen.

INNOTECH
ARMIN BOHG
MACINTOSH SOFTWAR

INNOTECH ARMIN BOHG
Telefon 07031- 655 457
Telefax 07031- 655 558
Mozartstr. 13
D-71093 Weil-Neuweiler

Bündel-Angebote:

EuroFocus Co. Pub. CD ★1087,-
MacCollection vol 3 CD 89,-
MS Office US/d 1195,- / ★1259,-
Office + Filemaker Pro d ★1678,-

Text, Datei, Büro, Fonts:

4D Dimension e/d 2116,-/ 2245,-
4D Compiler 2.04 e 2116,-
4D First d 489,-
AccuText 3.0 e (Texterk.) 795,-
ATM Type Manager 3.6 US 113,-
BarCode Pro EAN/ ISBN/etc. 559,-
Berlitz Interpr.(d, e, fr, it, sp) 99,-
ClarisWorks 2.1 d/d SV 549,-/ 309,-
Color Manager e (Quark XT) 564,-
Crops & Reg. e (Quark XT) 253,-
Daymaker 3.0 e 219,-
Endnote 1.6 e / Plus e 240,-/ 373,-
Excel 4.0 e/ d SV 499,-/ 474,-
Expressionist 3.1 e 321,-
FileForce 1.23 d +Write+Calc. 399,-
FileMaker Pro 2.1 d SV 398,-
Foxpro 2.5 US 270,-
Framemaker 4.0 d ★2088,-
FrameMaker 4.0 d FL 627,-
In Control 2.0 e 245,-
INposition d 1.03 (Quark XT) 3742,-
MacFiskus d 119,-
MacGiro 1.2.2 d 543,-
MacWrite Pro d/d SV ★462,-/ 254,-
MathType 3.0 e (Vollprg.) 327,-
My Adv. Label Designer 168,-
Nisus 3.4 CF e/e SV 1091,-/ 693,-
Now Contact 1.0 e 159,-
Now Contact + Up to Date 284,-
Now UpToDate 2.0.1 d 175,-
Omipage Pro 2.12 d ★1676,-
PageMaker 5.0 d ★1633,-
Pagemaker 5.0 US 1472,-
PC Kaufm. 1.1 d Einzelpl. 1252,-
Power Translator Pro e & d 1798,-
Ragtime 3.2 d /d FL 1477,-/ 448,-
Serials Type Collect. 3.0 CD 176,-
Spiral 1.0 e (Notizeditor) 138,-
Thunder 7 1.5 e 193,-
TrueT. Masterset (102 Fonts) 168,-
Type Align 1.0.5 US 116,-
Type Set ValuePack & ATM 829,-
VivaPress 1.0 d 389,-
Word 5.1 d/d SV ★797,-/ 399,-
Word 5.1US/ Upd. e 499,-/ 375,-
WordPerf. 2.1 dSV/US 464,-/ 566,-
XPress 3.2 d (Quark) ★2322,-
Zeichensätze 1 (Apple Fonts) 173,-

Grafik, Schriftdesign, Video, Sound, Multimedia:

Add Depth 1.0 e (RayDream) 324,-
Andromedar Filter Series je 280,-
Animation Works 1.0 e 289,-
artWorks 1.0.1 e 299,-
Astound! 1.0 e 659,-
Band in a Box Pro 149,-
Cachet Color Editor 1.0.1 e 964,-
Canvas 3.5 d/ d SV 744,-/ 436,-
Canvas 3.5 US 649,-
Canvas Toolpaks e je 100,-
Collage 1.0 e (Specular 588,-
ColorSense 1.0 e (mit Calibr.) 943,-
Cricket Graph III V 1.5 US 273,-
Cubase 2.5 e/ Lite e 777,-/ 189,-
Dabbler 1.0 US 186,-
DeBabelizer 1.5.5 e 493,-
Deck II 2.0.3 e 795,-
DeltaGraphPro d/ e 793,-/ 474,-
Dicer 2.0 e 1160,-
Dimensions 1.0 d/ US 423,-/ 303,-
Director 3.1 d/ e *2198/ 1838
Elastic Reality 1.0 e 421,-
EPS Exchange 2.0 US 247,-
Expert Color Paint 1.0 e 84,-
Fetch 1.2 US (Aldus) 468,-
Finale 3.0 US/d/SV 1292,- / 1488,-
Finale Allegro e 699,-
Flo 1.0 e (Valis Group) 335,-
Fontograph. 4.0 d/ US *986,-/ 675,-
Freehand 4.0 US je 339,-
Gallery Effects US *1229,-/ 879,-
Illustrator 5.0 d/ e ★1899,-
Infini-D 2.5.2 e 258,-
Kai's Power Tools 2.0 US 389,-
KaleidaGraph 3.0 US 78,-
Kid Pix 1.2 e 478,-/ 149,-
Kudo Browser/ mini 44,-
Kutschenfahren d CD 252,-
LogoMotion 1.0 US 256,-
MacDraw Pro 1.5 d SV 692,-
MacRec. Sound Syst.Pro e 598,-
Marble & Granite 2 CDs 233,-
Metamorphosis Pro 2.04 US 365,-
Morph 2.0 e 159,-
Musical Instruments CD e 435,-
OneTwentyEight CD (Pixar) 199,-
Paint Alchemy e (Xaos) 896,-/ 585,-
Painter 2.0 d/ US 224,-
Painter X2 Extension US 720,-
PhotoFlash (Apple) e ★1078,-
Photoshop 2.5 d 15,-
Photoshop AV DSP PlugIn 1025,-/ 1300,-
Playmation 8/24 bit 122,-
Print Shop Deluxe e 109,-
Professional Photos (Corel) je 695,-
PROmotion e 96,-
QuickTime: The CD 92+93 635,-
Ray Dream Designer 3.0 e 835,-
Sketch 1.5 d Alias 1120,-
Sketcher 1.0 US 263,-
Stratavision 3D 2.6.3 e 1460,-
Stratavision 3D 2.6.3 e SV 960,-
Streamline 2.2 d/ 3.0 US 446,-/ 327,-
StudioPro 1.0 e/ SV 2491,-/ 1321,-
SuperPaint 3.5 US 245,-
Swiss Art CD 44,-
Swivel 3D Pro 2.04 e 1145,-
Texture Synth 1.12 e 293,-
Typestry 1.1 e/e SV 419,-/ 319,-
Wraptures One+Two CD je 288,-

Zubehör:

MacEnjoy Joystick Adapter 98,-
Midiface EX (MIDI Interf.) 135,-
Mousestick II (Adv.Gravis) 148,-
Quickshot II+(robuster Joyst.) 24,-
Turbomouse 4.0 Trackball 255,-

Mac, Utilities, Technik, Wissenschaft, diverses:

Access PC 3.0 e 198,-
After Dark 2.0 +More 1.1 e 95,-
Apple Remote Access 2.0 e 296,-
AppMaker 1.5.4 e 495,-
ATM 3.6 US/ Super. 113,-/ 228,-
CADMOVER 3.4 e 795,-
CameraMan e 285,-
CanOpener 2.0 e 148,-
CD-ROM Toolkit 1.0.5 US 147,-
ClickChange 2.0 US 167,-
Compilelt! 2.5 e 288,-
COPYright Pro 1.0 e 145,-
CPU 1.0 d/ 2.0 d 50,-/ 142,-
DesignCAD 3.0.1 e 435,-
DiskDoubler 4.0 e 147,-
Disney Collection Screensaver 76,-
DOS Mounter Plus e 138,-
Fastback Plus 3.0 e 283,-
Freedom of Press Class. 4.0 e 223,-
Frontier 2.0 e (Userland) 445,-
Grolier Multim. Encycl. CD 350,-
Hard Disk Toolkit 1.3.1 US 342,-
Hypercard Dev. Kit 2.2 e 392,-
Hypercard Player 2.1 e 112,-
KanjiTalk Systemerw. 529,-
Key CAD Complete 1.0 e 81,-
Last Chance to see 2 CDs e 97,-
MacInteriors 1.2 e 248,-
MacLink Plus/PC d m. Kabel 438,-
MacTools 3.0 US 238,-
Mangia! (Kochrezepte) 93,-
Maple V Release 2 e 1220,-
MasterJuggler 1.58 e 87,-
Mathematica Stud. 2.2.1 SV 398,-
Microphone Pro 2.0 e 548,-
MiniCAD+ 4.01 US 1298,-
Norton Ut. 2.0 d/ d SV 299,-/ 224,-
Now Compress 1.0 e 156,-
Now Util. 4.0.1 d/ e 224,-/ 214,-
PC Exchange d (Apple) 121,-
Plottergeist 2.1 e 592,-
PowerBook File Ass. 1.0 e 139,-
Chessmaster 3000 e 1670,-
Powerdraw 4.0 e 798,-
Prograph 2.5 e 259,-
QuickKeys 3.0 US 297,-
QuickTime Starterkit 1.0 e 97,-
RAM Doubler 1.0.1 e 164,-
ResEdit 2.1.1 Reference & Prg. 76,-
SAM Antiv Virus 3.5 d SV 129,-
SAM Anti Virus 3.5 US 142,-
SignPost d 295,-
Silverlining 5.4 e 331,-
Smalltalk/V 2.0 e 639,-
Snooper 2.0 US 250,-
SoftPC Pro/WIN 3.0 e 497,-/ 696,-
Star Trek Screen Saver e 87,-
StatView 4.0 e 788,-
Street Atlas USA CD e 277,-
Stuffit Deluxe 3.0.5 e 172,-
Suitcase 2.1.4 d/ US 139,-/ 128,-
Syst. 7.1 d Upd./ Pro 85,-/ 287,-
System 7.1USUpd.+ArtEase 219,-
T-Script 3.0 e 215,-
THINK C++ US/ e SV 864,-/ 223,-
THINK C 6.0 e/ US 509,-/ 475,-
THINK C 6.0 e Upgr. 160,-
THINK Pascal4.0 US 385,-
THINK Pascal 4.0 e SV 189,-
THINK Reference 2.0 US 246,-
THINK Reference 2.0 e SV 153,-
Timbuktu Mac/Win 338,-/ 338,-
Toner Tuner 1.0.1 e 45,-
TopDown Flowcharter 4.0 e 562,-
TrueBasic/ Pro 4.02 e 210,-/ 499,-
TurboCAD Systembibliothek 74,-
Type Reunion 1.0.3 US 118,-
Versaterm 5.0 e/ Pro 238,-/ 399,-
VIP-Basic 1.0 US 455,-
VIP-C 1.0 e/ SV 748,-/ 613,-
Virex 5.0 e 178,-
Vokabeltrainer engl/ franz., je 119,-
Voyager II e (Astronomie) 270,-

Unterhaltung (d): mit dt. Anleitg.

A Hard Day's Night e CD 75,-
A-Train e/ (d) 106,-/ 109,-
Axis Game Cheater 1.0.1 e 98,-
Capitalist Pig e 86,-
Chuck Y. Air Comb. e/(d) 99,-/107,-
Civilization e/ (d) 97,-/ 117,-
Darkseed d 97,-
Eight Ball Deluxe Pinball e 87,-
F/A-18 Hornet e /(d) 109,-/ 126,-
Ferrari Grand Prix Color 2.0 e 96,-
Flight Simulator 4.0 US 109,-
Fun Games 1 (2 CDs) 267,-
GamePack #2 CD e 75,-
Glider 4.0 e 82,-
Hell Cab CD e 155,-
Hellcats Miss. Leyte Gulf e 58,-
Hellcats over the Pacific e 99,-
Indiana Jones: Atlantis 96,-
Iron Helix CD e 128,-
Journeyman Project CD e 123,-
Leisure Suit Larry 5 e 64,-
Lemmings e/ (d) 74,-/ 79,-
Lunicus CD e 176,-
MYST e CD 99,-
Oh no! More Lemmings e 84,-
Pathways into Darkness e 98,-
Pax Imperia e 89,-
Peanuts: Yearn 2 Learn d 118,-
PGA Golf/ course disk e 98,-/ 48,-
Populous e 88,-
Prince of Persia e 73,-
Secret of Monk. I/II e 84,-/ 88,-
Shanghai II Dragon's Eye e 87,-
Sherl. Holmes I/II/III CDs je 110,-
SimAnt (d) 109,-
SimCity 2000 e 117,-
Skat 1.0 (Kartenspiel) 86,-
Spaceship Warlock CD e 143,-
Spaceward Ho! 3.0 e 108,-
Spectre/ Supreme e 96,-/ 114,-
Spectre VR e 99,-
Star Trek 25th Anniversary e 98,-
Super Tetris e 87,-

add ON watch

MIT ADDITIONS, PLUG-INS UND XTENSIONS ERWEITERN SIE DAS LEISTUNGSSPEKTRUM VON PROGRAMMEN WIE XPRESS, PAGEMAKER ODER PHOTOSHOP UM EIN VIELFACHES. ÜBER 3000 DIESER ZUSATZPROGRAMME SIND MITTLERWEILE AUF DEM MARKT. HIER STELLEN WIR DIE NEUESTEN VOR

chdem die Xtensions zu Quark Xpress der letzten Ausgabe den Schwerpunkt ildet hatten, kommen in dieser Add-On- ch auch Photoshop-Plug-Ins und Page- ker-Additions zu ihrem Recht

ug-Ins zu Photoshop

g-Ins kommen in den Ordner „Zusatzmo-" im Photoshop-Verzeichnis. Hier befinden alle Zusatzmodule, die beim Start geladen den sollen. Man kann in den Grundeinungen aus dem „Ablage"-Menü allerdings Ordner ändern, in dem das Programm n Plug-Ins suchen soll. Sobald die Plugim richtigen Ordner liegen, lädt sie Phoop beim nächsten Start und stellt sie über ätzliche Menüpunkte dar. Einige Plug-Ins eitern das „Importieren"- oder das „Expor-en"-Menü, andere das Menü „Filter".

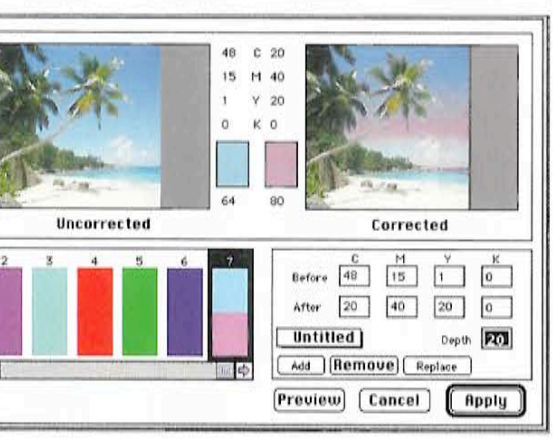
CTRE COLOR CORRECTION Von Prepress nnologies kommen als Paket zwei interante Plug-Ins für Photoshop: Spectre Color rection und Spectre Unsharp Masking.

Spectre Color Correction ersetzt auch in YK-Bildern Farben selektiv durch andere. ei zeigt es das aktuelle Bild in einer Vorau. Praktisch ist, daß die unkorrigierte und korrigierte Version nebeneinander am Bildrm stehen. Mit Farbkorrekturfiltern lassich neben den sechs Primärfarben (Cyan, genta, Gelb, Rot, Grün und Blau) bis zu sechs weitere, vom Anwender direkt aus dem Bild entnommene Farbwerte gezielt korrigieren: Im Bild einen zu ändernden Farbton greifen und über das Dialogfeld die neue Farbe zuweisen. Über einen Schwellwert (Depth) bestimmen Sie, ob auch Farben, die der zu ändernden Farbe gleichen, korrigiert werden sollen. Solche Einstellungen sind auch speicherbar.

Die Erweiterung bietet einen enormen Komfort bei der Farbbearbeitung. Ähnliche Manipulationen lassen sich natürlich auch mit Hilfe der Gradations- und Tonwerteinstellungen erreichen, Spectre Color Correction arbeitet nur wesentlich einfacher und zuverlässiger. Der Preis erscheint uns jedoch zu hoch.

UNSHARP MASKING Die zweite Photoshop-Ergänzung im Paket, Spectre Unsharp Masking, dient dazu, Bilder zu schärfen oder umgekehrt Bilder weichzuzeichnen. Letzteres ist interessant, um gescannte Bilder von gerasterten Vorlagen „unscharf" zu machen und so Moire-Effekte zu vermeiden. Ähnliche Funktionen und Filter sind zwar bereits in Photoshop 2.0 und 2.5 enthalten, Unsharp Masking geht aber weiter und ist komfortabler.

Der Filter erlaubt es beispielsweise, in einem Arbeitsgang Bildstellen scharf- und weichzuzeichnen. Dabei schärft er Übergänge und Kanten über einen variierbaren Wert, ohne daß flächige Stellen aufbrechen oder rauher werden. Die Stärke beider Effekte (Scharfzeichnen und Weichzeichnen) läßt sich einzeln über Variablen steuern. Auch hier sorgt ein Schwellwert für exaktes Bestimmen des Ausmaßes beider Effekte. Wie beim Farbkorrekturfilter können Sie Einstellungen speichern und jederzeit aufrufen.
Preise: im Paket 1600 Mark



BKORREKTUR Mit einer praktischen Vorher-Nachher-Ansicht Spectre Color Correction bei der Veränderung von Farbtönen.

Pagemaker Additions

Auch Pagemaker läßt sich erweitern. Liefert Hersteller Aldus die neue Version 5.0 (siehe *Macwelt* 1/94) bereits mit einer ganzen Reihe von Zusatzmodulen aus, den sogenannten Additions, gibt es auch von vielen Fremdanbietern nützliche Ergänzungen. Additions werden einfach im Ordner „Aldus/Additions" im System abgelegt. Die Funktionen stehen dann beim nächsten Start im „Additions"-Menü zur Verfügung.

DATA SHAPER Brandheiß ist die neue Version 1.5 von Data Shaper. Diese Addition überträgt Tabellen und andere Elemente aus Tabellenkalkulationen wie Excel. Wichtigste Neuerung der Version 1.5 ist, daß sie kompatibel mit Pagemaker 5.0 ist und wesentlich schneller arbeitet. Da sich der Filtermechanismus von Pagemaker von Version 4.2 auf 5.0 geändert hat, befinden sich auf der Programmdiskette zwei unterschiedliche Versionen und ein Lernprogramm. Alle Mustervorlagen sind jedoch nach wie vor im 4.2-Format, und auch das Handbuch ist nicht ganz an die Version 1.5 angepaßt.

Vom Leistungsumfang her ist diese Ergänzung vor allem für kleinere Projekte wie Preislisten empfehlenswert. Ganze Kataloge damit zu produzieren, dürfte dagegen schwerfallen.
Preis: rund 800 Mark

SET GUIDES Diese Erweiterung von Erratic Software ist einfach, aber wirkungsvoll. Sie erlaubt es, komfortabel Hilfslinien – vor allem für Raster – zu setzen, mit denen dann ein rasches und einfaches Layouten möglich ist. Ihr Leistungsumfang geht bei weitem über die ähnlicher Erweiterungen zum Setzen von Hilfslinien hinaus. Im Dialogfenster können Sie gleich eine ganze Reihe von Hilfslinien in Form eines Rasters definieren. Hilfslinien lassen sich als Sets abspeichern und bei anderen Gelegenheiten erneut aufrufen.
Preis: rund 200 Mark

SMART ALIGN Zephyr liefert mit Super Snap und Smart Align ein besonders günstiges Addition-Bundle. Smart Align ergänzt die Funktionen zum automatischen und vereinfachten Ausrichten von Elementen. Die Bedienung ist einfach: Alle auszurichtenden Elemente anklicken und Smart Align über das „Additions"-Menü aufrufen. Ein deutsches Handbuch, auch zu Super Snap, befindet sich als Pagemaker-Dokument in komprimierter Form auf der Programmdiskette. In einem Dialogfenster stellen

protar DIRECT April '94

ADOBE ALDUS formac RICOH MICROTEK UMA

Apple Computer »Superpreise«

Power PC	**auf Anfrage**
Performa 475, 4/160	1.998 DM
Performa 600, 5/230/CD	3.198 DM
Mac Quadra 610, 4/160	3.380 DM
Mac Quadra 650, 4/160/CD	4.580 DM
Mac Quadra 660 AV, 8/230/CD	5.530 DM
Mac Quadra 840 AV, 8/230	7.400 DM
Mac Quadra 840 AV, 16/500/CD	9.798 DM
Mac Quadra 950, 8/0	6.998 DM
PowerBook 165, 4/160	3.700 DM

Speicher

4 MB · 8 MB · 16 MB	300/650/1.300 DM

Beschleunigerboards

Copro, LC	69 DM
formac Pro 33 LC	498 DM
formac Pro 33 LC + Copro	628 DM
formac Pro 50 LC	1.198 DM
Photoshop-Beschleuniger (DSP)	998 DM
Daystar Beschleuniger	*auf Anfrage*

Fest-Wechselplatte, CD ROM, Opto DAT

Die neue formac-F-Serie!

formac F200	698 DM
formac F500	1.598 DM
formac F1000 plus	1.998 DM
formac ProDrive 40C incl. Cartridge	698 DM
formac ProDrive 88C incl. Cartridge	998 DM
Festplatte 240 MB intern	598 DM
Festplatte 520 MB intern	1.265 DM
Festplatte 1 GB intern	1.798 DM
Festplatte 2 GB intern	2.998 DM
formac ProOpt 130 MB extern	1.998 DM
formac ProOpt 650 MB extern	3.998 DM
Apple CD 300 extern	598 DM
formac DAT 8 GB	2.998 DM
SyQuest 400, 44 MB	120 DM
SyQuest 800, 88 MB	180 DM

Tastatur

Apple Tastatur erweitert	398 DM
Apple Tastatur ergonomisch	398 DM
Ortek Tastatur erweitert	198 DM

**(ohne FTZ und Betrieb in Deutschland verboten)*

Software

	Kai's Power Tools	**298 DM**
	Photoshop 2.5 dt.	**1.098 DM**
Neu!	**Quark XPress 3.2**	**2.298 DM**

	MS Office Bundle	
	Word 5.0, Exel 4.0;	
	Powerpoint; Mail Lizenz	1.390 DM
Neu!	ACI 4D First	398 DM
	Aldus Mac Collection 2.0 dt.	2.198 DM
	Aldus FreeHand 3.11 dt.	1.098 DM
	Adobe Illustrator 5.0 dt.	1.098 DM
	Adobe Streamline 2.2 dt.	498 DM
	Omnipage Prof.	1.798 DM
	Macromedia Director 3.2 dt.	1.998 DM
Neu!	Cirrus 2.0 dt.	698 DM
Neu!	Ofoto 2.0 engl.	498 DM
	CD-Software	
	Serials Type Collection 3.0	598 DM
	1001 EPS Grafics CD	198 DM
	Hintergrund CD (150 Stck.)	298 DM
	Mac Collection 7.0, 600 MB Software	89 DM

Monitore

17" (43 cm) Miro MAG Trinitron 1.890 DM

21" Farbmonitor 1120 x 840, 56 cm	
...mit 8 Bit Grafikkarte	3.798 DM
...mit 24 Bit Grafikkarte	4.798 DM
14" Apple Monitor RGB, 37 cm	898 DM
16" Apple Monitor RGB, 43 cm	2.298 DM
15" Miro MAG, 40 cm	1.298 DM
ProGraph GS 20", 53 cm für Centris und Quadra	1.498 DM

Grafiktabletts

Wacom A5	998 DM
Wacom A4	1.098 DM
Wacom A5 mit Painter	1.998 DM

Modem

Supra V32 bis extern*	698 DM
SupraFax Modem 144 PB*	650 DM

Lightspeed 1414 LC Faxmodem,
14400 bps, dt. Handbuch, V.32 bis,
Mac STF Software, Postzugelassen **nur 679 DM**

Apple, Macintosh und protar Direct sind eingetragene Warenzeichen und sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Technische Änderungen und Irrtum sind vorbehalten. Garantie 12 Monate auf Apple-Produkte.

Scanner »Parade«

UMAX	
UC 840, 800 dpi, Ofoto 2.0	1.49
UC 840, 800 dpi, Photoshop 2.5 dt.	2.09
UC 1260 SE, 1200 dpi	2.74
UC 1200 SE, 1200 dpi	4.29

UMAX UC 840 1.298

MICROTEK	
ScanMaker IIG	1.39
ScanMaker IISP	1.59
ScanMaker IIXE	1.42
ScanMaker IIER	2.39
ScanMaker 35t	2.99

ScanPlus 6100, 600 dpi, 24 Bit 1.090 DM

RICOH	
FS2, Cirrus 2.0 dt., 1200 dpi, 30 Bit	4.49

Drucker

Laser Writer Select 320 incl. Toner	1.72
Laser Writer Select 360 incl. Toner	3.29
Laser Writer Pro 630 incl. Toner	3.79
Laser Writer Pro 810 incl. Toner	10.29

Die Lieferung erfolgt per UPS. Die Lieferz Express beträgt ca. 1-2 Tage. Die Zahlung per Nachnahme. Alle Preise sind zzgl. Ver kosten. Nutzen Sie die Möglichkeiten des n nen Zahlungsverkehrs. Wir akzeptieren K karten! Fragen Sie auch nach unseren Lea Angeboten.

Für Behörden und Institutionen ist K Rechnung möglich.

Öffnungszeiten: Mo-Do 9-18; Fr 9-17 Uhr

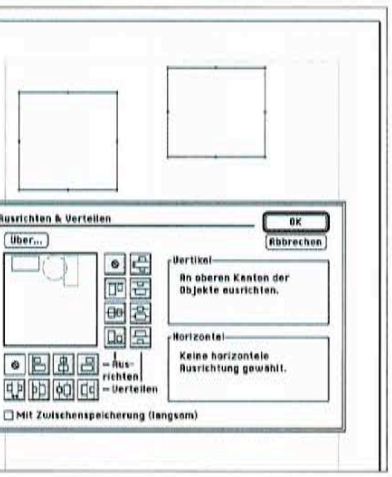
AppleLink: PROTAR
Compuserve: 100136,1472

protar Elektronik GmbH
Alt-Moabit 91D · 10559 Berlin

Tel.: 030-391 20
Fax: 030-391 73

le gewünschte Ausrichtung ein. Das Fen-
ietet dazu die unterschiedlichsten Ein-
ngsmöglichkeiten. Objekte lassen sich
an der oberen oder einer anderen Kante
der angewählten Objekte ausrichten,
Sie orientieren alle Objekte an ihren Mit-
nkten aus. Zusätzlich können Sie Objek-
Seiten verteilen, also austreiben, wobei
en Effekt in der Horizontalen und Verti-
getrennt einstellen.

ER SNAP Die zweite Addition im Bundle
ebenfalls der genaueren Positionierung
Elementen. Mit Super Snap können Sie
inien exakt positionieren und dann Ob-
daran ausrichten und damit verknüpfen
n. Beim Verschieben der Hilfslinien wer-
die Objekte ebenfalls neu positioniert.



RICHTEN, BITTE Mit Smart Align erhalten Sie
olle Hilfen, um in Pagemaker exakter zu posi-
ren und um Objekte auszutreiben.

kte lassen sich so in Relation zu Hilfsli-
verschieben. Auch Super Snap arbeitet
Pagemaker 4.2 und 5.0.
it beiden Additions ist es natürlich viel
cher, Objekte aneinander auszurichten,
it den Standardfunktionen. Die einfach-
Methode ist immer noch, Hilfslinien zu
n und Objekte an diesen zu orientieren,
ist das letztendlich eine zeitraubende
t. Mit Smart Align und Super Snap geht
sentlich schneller und akkurater.
propos akkurat: Pagemaker arbeitet mit
eigenen Maßeinheit (genannt TWIPS),
ntern wiederum in Points umgerechnet
Dadurch ergeben sich bei der Umrechnung
dere Maßeinheiten, etwa in Millimeter,
lungsfehler, die zu häßlichen Werten in
uper-Snap-Palette führen. Letzteres trifft
nur für Pagemaker 4.2 zu. Und solche
lungsfehler treten erst bei der dritten
nach dem Komma auf.
e: je Addition rund 300 Mark, zusammen
ndle etwa 350 Mark

Xpress Xtensions

SMART XT Topaktuell und die wohl interessanteste Xtension für alle Xpress-Anwender. Smart XT 1.0.7 gibt Farbbilder im DCS-Format (EPS-Auszugsdateien) auch auf normalen Farbdruckern in höchster Auflösung aus. Normalerweise druckt Xpress Farbbilder von DCS-Bildern immer nur mit einer Auflösung von 75 dpi – es sei denn, Sie setzen teure OPI-Lösungen wie Color Central 2.1 ein.

Mit der neuen Xtension können Sie sich oft den teuren Probeandruck ersparen. Vor allem da sie auch Beschneidungspfade berücksichtigt und somit Freisteller richtig ausgibt. Einzige wichtige Voraussetzung für den Einsatz ist ausreichend Platz auf der Festplatte. Denn Smart XT legt beim Drucken temporäre Dateien mit den auszugebenden Bilddaten an, und die sind je nach Auflösung natürlich extrem groß. Überdies dauern Ausdrucke in der hohen Auflösung länger als in 75 dpi. Der Einsatz eines Spoolers ist daher ratsam. Smart XT ist also eine sinnvolle Erweiterung, da man nun auch mit guten Farbdruckern eine wirkliche Kontrollmöglichkeit von fertigen Dokumenten hat.
Preis: rund 400 Mark

EX GALLEY Eine von fünf neuen Quark-Xtensions, die seit März lieferbar sind. Zu einem aktivierten Textrahmen wird am Rand des Rahmens die Zeilenzahl und die Position der Schreibmarke eingeblendet. Die Xtension eignet sich besonders für Redakteure, die viel direkt in Xpress schreiben.
Preis: rund 150 Mark

EX ÄSTHETIK Hiermit können Sie für unterschiedliche Arten von Zahlen bestimmte Formate vorgeben und dieses Format dann auf Zahlen im Text anwenden. Sobald die Xtension über das „Bearbeiten"-Menü aufgerufen worden ist, durchforstet sie einen angewählten Text, einen Rahmen oder das gesamte Dokument nach Zahlen bestimmter Länge und ordnet ihnen ein festes Format zu. Nützlich, um einheitliche Schreibweisen für Zahlen in einem Dokument durchsetzen zu können, aber in der Bedienung nicht ganz einfach.
Preis: rund 150 Mark

EX COUNTER Diese Xtension ermittelt die Länge eines Textes und seines Übersatzes in einem Rahmen. Gezählt werden wahlweise Wörter, Buchstaben oder Zeilen. Im Gegensatz zu vielen ähnlichen Xtensions läßt sich das Ergebnis in Form eines Reports gleich ausdrucken. Sehr praktisch zum Beispiel im Einsatz für Satzbüros.
Preis: rund 150 Mark

EX INSET Praktische und nützliche Funktion, um den Abstand von Text im Rahmen für jede Seite unabhängig festzulegen. Die Einstellungen erfolgen über eine Zusatzpalette, in der Sie neben dem Textabstand jeder Seite auch die Anzahl der Spalten und den Abstand derselben untereinander verändern können. Sie ersparen sich so den Weg übers entsprechende Dialogfeld (Tastaturkürzel Command-M).
Preis: rund 150 Mark

EX LINES & FRAME Mit dieser Erweiterung können Sie die Rahmenstärke von Bild- und Textkästen für jede Seite getrennt festlegen.
Preis: rund 150 Mark

Ulrich Brieden

MW TIP ANBIETER

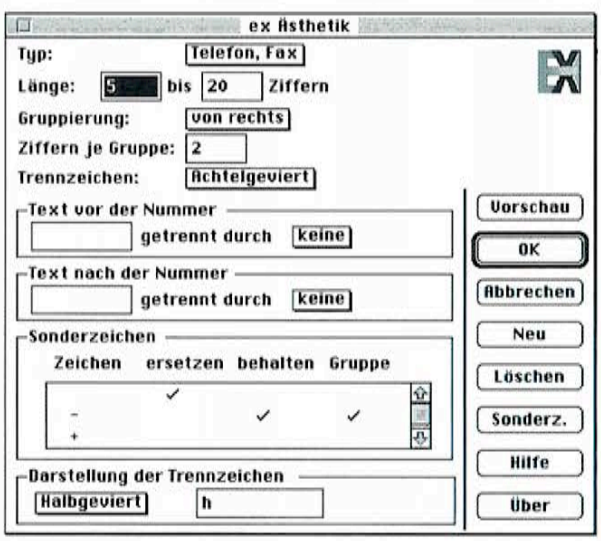
Sie erhalten die hier vorgestellten Programmerweiterungen unter anderem bei den folgenden Anbietern:

Codesco Datensysteme, 22119 Oststeinbek, Telefon 0 40/71 30 01 30

Impressed, 22529 Hamburg, Telefon 040/ 5 60 20 29

Janus München EDV, 80707 München, Telefon 0 89/3 23 19 70

Schnittstelle, 70197 Stuttgart, Telefon 07 11/99 35 60



EX ÄSTHETIK In einem speziellen Dialogfeld geben Sie ein, welche Zahlenformate Sie in Ihrem Dokument verwenden möchten.

tips & tricks

SPEZIAL FILEMAKER PRO

Nach Wochentagen sortieren

Filemaker Pro besitzt keine Funktion, welche die Ordnungszahlen der Wochentage berechnet, sondern lediglich eine Funktion, die den Namen des Wochentages als Text zurückgibt. Nach diesen Namen zu sortieren, wenn beispielsweise eine Teilauswertung nach Wochentagen gewünscht wird, ist nicht besonders sinnvoll. Die Sortierreihenfolge, streng nach dem Alphabet, würde nicht unbedingt den erwarteten Ergebnissen entsprechen. Mit Hilfe eines neuen Formelfeldes können Sie diesem Manko jedoch abhelfen.

Dieses Feld wird mit der Formel „Mod (Datum - Date (1;1;1900;7) + 1" bestückt; Datum ist dabei das Datumsfeld des Datensatzes. Vom jeweiligen Datum des Datensatzes wird das Datum „1.1.1900" abgezogen, das bekanntermaßen auf einen Montag fiel, und das Ergebnis durch 7 geteilt. Wenn nun das Datum des Datensatzes auch auf einen Montag fällt, gibt Mod „0" zurück, da die Division aufgeht. „1" dazugezählt, gibt dem Montag die Nummer 1, wie es sein sollte. Bei Dienstag ergibt Mod dann 2, und so weiter – ganz wie gewünscht.

Kalendervierteljahr kalkulieren

Es kommt nicht selten vor, daß man eine Teilauswertung benötigt, die nach Kalendervierteljahren gegliedert ist. Nun haben Sie natürlich die Möglichkeit, mit Hilfe von verschachtelten If-Statements und der mit der Formel „Month(Datum)" errechneten Monatsnummer den ersten drei Monaten eine eins, den nächsten drei eine zwei, und so weiter, zuzuteilen. Um diese zwölf If-Statements zu vermeiden, die ja doch etwas Rechenzeit kosten, sollten Sie die folgende Formel verwenden:

Legen Sie ein Feld mit dem Namen „Kalendervierteljahr" an, und geben Sie ihm folgende Formel: „INT(Month(Datum)/3.01)+1". Die Formel teilt die Monatsnummer durch eine Zahl, die etwas größer als drei ist, und auf diese Weise erhalten Sie für die ersten drei Monate eine Zahl, die zwischen 0 und 0,99 liegt, für die drei folgenden Monate eine andere zwischen 1,01 und 1,99, und so weiter. Wenden Sie nun die Integerformel INT auf diese Zahlen an, so erhalten Sie für die ersten drei Monate eine Null, für die nächsten eine 1, dann 2 und 3. Dazu jeweils eine 1 hinzugezählt, und Sie sind genau da, wo Sie hinwollten. Nach dieser Zahl für das Kalendervierteljahr können Sie nun suchen, sortieren und eine Teilauswertung vornehmen.

Gleichartige Objekte auswählen

Um alle gleichartigen Objekte in einem Layout auszuwählen, klicken Sie das gewünschte Objekt an und drücken dann gleichzeitig die Command-, Option- und A-Taste. Alle Objekte mit den gleichen Eigenschaften werden selektiert. Dies können Sie sich für eine schnelle und konsistente Formatierung zunutze machen.

Feldnamen sortieren

Um in der Feldliste im Dialog „Datensätze sortieren" diejenigen Felder schnell auswählen zu können, nach denen am häufigsten sortiert wird, sollten sie ganz oben in der Liste stehen. Rufen Sie hierfür den Befehl „Felder definieren..." im Menü „Ausw." auf, und verschieben Sie dann in dem daraufhin erscheinenden Dialogfenster in der Liste die gewünschten Felder mit der Maus an dem Doppelpfeil nach oben. Im Dialogfeld „Datensätze sortieren" (im Menü „Ausw." unter „Sortieren..." zu finden) erscheinen diese Felder dann ebenfalls an den ersten Positionen der Liste.

Name	Jahresgehalt	Monatsgehalt	Monatsgehalt gerundet
Herbert Maier	42 000,00 DM	3 230,77 DM	3 230,77 DM
Hubert Müller	45 000,00 DM	3 461,54 DM	3 461,54 DM
Angelika Neumann	53 000,00 DM	4 076,92 DM	4 076,92 DM
Maria-Anna Klages	38 000,00 DM	2 923,08 DM	2 923,08 DM
Evelyn Brosch	41 000,00 DM	3 153,85 DM	3 153,85 DM
Michael Schubert	53 400,00 DM	4 107,69 DM	4 107,69 DM
Horst Glatschek	46 200,00 DM	3 553,85 DM	3 553,85 DM
Anselm Feuerbach	66 450,00 DM	5 111,54 DM	5 111,54 DM
Christina Vogel	54 600,00 DM	4 215,38 DM	4 215,38 DM
Mary Jones	41 500,00 DM	3 192,31 DM	3 192,31 DM
	Gesamtsumme	37 026,92 DM	37 026,93 DM

Felder löschen

Wenn Sie im Dialogfeld „Felddefinitione
Feld löschen, dann ist es zusammen mit s
Inhalt unwiederbringlich eliminiert. Au
sem Grund ist es manchmal sinnvoller, d
der nur aus dem jeweiligen Layout zu lö
(Feld aktivieren und Löschtaste drücken
Feld bleibt dann mit seinem Inhalt in d
tei gespeichert und läßt sich bei Bedar
der in ein Layout einfügen.

Formatdialog aktivieren

Um den für ein Feld entsprechenden D
aufzurufen, müssen Sie nicht erst mit der
in die Menüleiste fahren. Ein Doppelkli
ein Feld oder Objekt öffnet den passe
Dialog: für den Text die Textformatierun
Zahlen die Zahlenformatierung, und so w

Runden

Bei kaufmännischen Berechnungen s
Sie sich der Formel „Runden" bediene
nicht einfach mittels Zahlenformat au
Stellen hinter dem Komma kürzen. File
Pro zeigt so zwar nur zwei Stellen an, re
intern aber weiterhin mit 14 Stellen. We
nun einerseits gerundete und andere
nichtgerundete Zahlen aufsummieren,
zeigen sich zum Schluß die Unterschie

In unserem Beispiel (siehe Abbildung
den die Jahresgehälter auf dreizehn Ge
umgerechnet. In der Spalte „Monatsg
ist durch „Zahlenformat..."
„Format") die Darstellu
zwei Dezimalstellen gekür
den, für die Spalte „Mon
halt gerundet" wurde mi
der Formel „Round(Jah
halt/13;2)" auf zwei Stell
rundet. Der Unterschied
der Summenzeile zu seh

Thomas Arm

tips & tricks

KLEINE KNIFFE GROSSER PROGRAMME

Kluger Systemordner

ehrere Systemerweiterungen, Kontroll- oder Schriften im Systemordner zu in-eren, brauchen Sie keine Gruppe von Da- auf den geschlossenen Systemordner hen, damit dieser diese Dateien an der gen Stelle ablegt. Sie können auch ei- Ordner mit all den Dateien anlegen und n über den geschlossenen Systemordner n. Der Finder zieht alle Dateien selbstän- us dem Ordner und legt sie für Sie dort o sie hingehören. Der Ordner selbst ver- ndet danach, es sei denn, eine Datei e nicht zugewiesen werden, dann finden en Ordner im Systemordner wieder.

Norbert Nestor, München

Programme verschönern

Photoshop und Res-Edit geben ein gutes Team ab, wenn Sie die Oberfläche von Programmen „verschönern" wollen. Starten Sie zunächst Photoshop, wählen Sie dann unter „Importieren..." aus dem „Bearbeiten"-Menü als zu importierendes Format „PICT Ressource". Sie kön- er nun Programme nach Bildern durch- n, die PICT-Bilder in ihrer Ressource-Fork . Sie werden dabei auf viel Unnützes n, wir sind aber etwa im Flipper Crystal rn von Littlewing fündig geworden. PICT-Ressource wird von Photoshop tei „Ohne Titel" geöffnet. Wir verschö- das Fenster mit den Spielständen des rs mit einem Verlauf. Anschließend si- n wir das Bild mit dem Befehl „Sichern ..." aus dem „Ablage"-Menü wieder als Ressource. Danach trat Res-Edit in Akti- ir öffneten zunächst unser verschöner-

tes Bild, das man findet, wenn man das Icon PCT doppelklickt. Hier erscheinen manchmal auch zwei PICT-Ressourcen. Die eine ist das verschönerte Bild, die andere, viel kleinere, ist das Vorschaubildchen, das Photoshop anlegt, wenn man in dessen Grundeinstellungen unter „Allgemeine" die Option „Bild als Dokumentsymbol sichern" angewählt hat. Wir öffneten das größere Bild, kopierten es und öffneten danach das Spielprogramm mit Res-Edit. Dort befindet sich das Bild ebenfalls hinter dem PCT-Icon. Ein Doppelklick öffnet es, und wir kopierten nun das modifizierte Bild mit „Einfügen" ein, sicherten und verließen Res-Edit.

Beim nächsten Start des Spiels erfreute uns ein schöner Verlauf um unsere ehrfurchtgebietenden High-Scores. Wenn es einmal nicht wie gewohnt funktionieren sollte, dann greifen wir auf die Sicherungskopie des Programms zurück, die wir immer zuerst anlegen, bevor wir uns mit Res-Edit an etwas heranwagen.

Film sparen

Wenn es auch Sie ärgert, daß der Appleshare Printserver 3.0/3.1 bei Belichtungs- oder Kommunikationsfehlern nicht nur eine entsprechende Meldung am Bildschirm angibt, sondern diese auch noch munter ausbelichtet, dann hier ein kleiner Tip, wie Sie diese unnötige Filmverschwendung stoppen können. Legen Sie eine Kopie des Printservers an, und öffnen Sie mit Res-Edit die Ressource EXOP. In dieser öffnen Sie dann die ID 128. Setzen Sie rechts in der ASCII-Angabe das erste Zeichen auf Null. Sichern Sie, und verlassen Sie Res-Edit. Wenn Sie nun mit dieser Kopie des Appleshare Printservers arbeiten, erscheint die Fehlermeldung weiterhin im Log-Fenster, wird aber nicht mehr belichtet oder ausgedruckt.

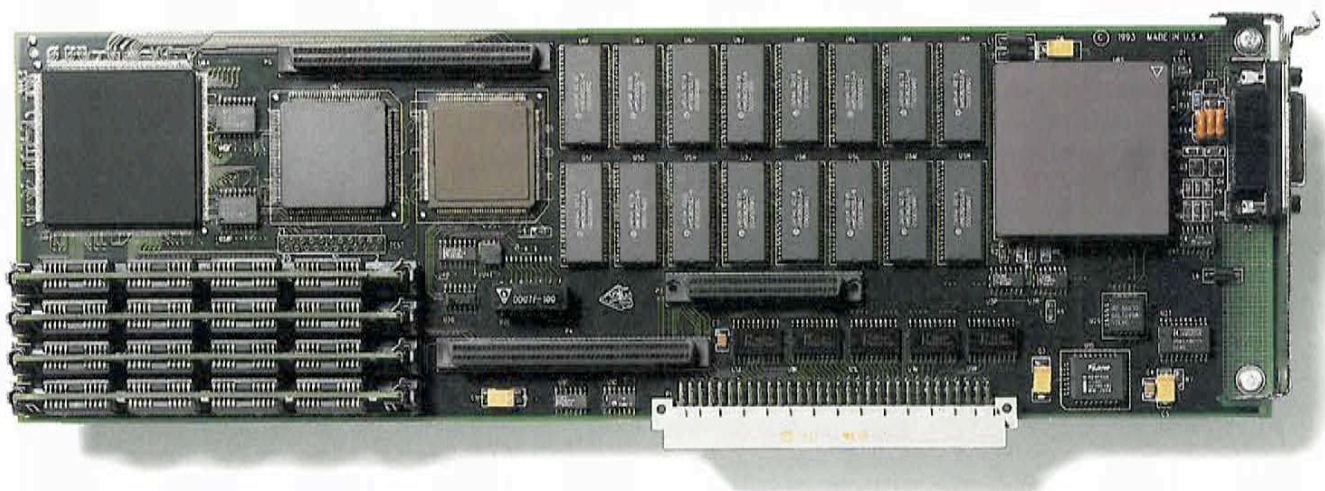
P. Brendler, Kentsch-Druck, Pattensen

Eigene Sounds in Programmen

Verfügt Ihr Mac über ein eingebautes Mikrofon, oder wurde eines mitgeliefert, dann können Sie auch eigene Klänge aufnehmen. Mit Res-Edit lassen sich diese Klänge auch in bestimmte Programme einbauen; und Res-Edit verfügt sogar selbst über ein Aufnahmemodul. Wer kein Mikrofon sein eigen nennt, muß jetzt nicht traurig sein. Auf zig PD-CD-ROMs gibt es megabyte-weise digitalisierte Klänge, die Sie auf die nachfolgend beschriebene Art und Weise einsetzen können.

In unserem willkürlich ausgewählten Beispiel nervte uns der immergleiche Eingangskommentar von Chuck Yeager in seinem Flugsimulator Air Combat. Öffnen Sie das Programm mit Res-Edit, und suchen Sie nach der snd-Ressource. In unserem Beispiel sind die Sounds ausnahmsweise in einer eigenen Datei namens „CYAC-Sounds" gespeichert. Um den Klang zu finden, der sie nervt, klicken Sie – einmal – den betreffenden Klang an und spielen ihn mit der Tastenkombination Command-T ab. Haben Sie den richtigen gefunden, notieren Sie sich seine Identitätsnummer (ID) und entfernen ihn mit dem „Clear"-Be-

Vielleicht sollten wir unseren Namen in FasterOps ändern.



Unsere Horizon 24 ist eine True-Color Graphikkarte, die eine neue Geschwindigkeitsdimension eröffnet. Ein phänomenaler Durchbruch in der QuickDraw™-Beschleunigung, der die High-End Farb-Prepress-Performance auf Ihren Desktop bringt. Eine Karte, die den Begriff Geschwindigkeit neu definiert. Endlich haben professionelle Anwender die Möglichkeit, ihre Arbeit qualitativ hochwertig und zeitsparend zu erledigen. Horizon 24 unterstützt Monitore bis zu 21" und einer Auflösung bis maximal 1280 x 1024 Pixel. Ein 9-bit Digital-Analog-Konverter verspricht allerhöchste Farbtreue. Die Karte besitzt einen Graphikbeschleuniger mit erweiterbarem Off-Screen Speicher mit bis zu 256 MB.
Dies gibt uns das Recht, unseren Namen in FasterOps zu ändern.

Rufen Sie uns an.
Wo ? Natürlich bei Magirus:
TEL: 0711 - 72816 - 211
FAX: 0711 - 72816 - 246
und Sie erhalten von uns nähere Informationen und die Telefonnumm
des autorisierten Fachhandels in ihrer Nähe.

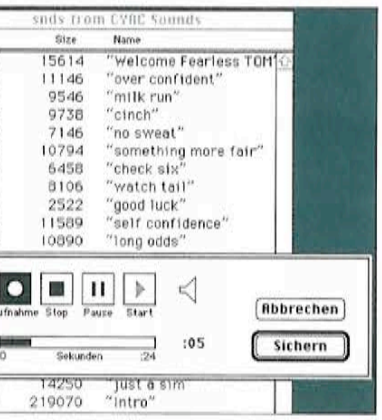
RASTEROPS®
THE ART & SCIENCE OF COLO

Einführung: Horizon 24™. Eine der schnellsten Graphikkart

© 1993 RasterOps Corporation, 2500 Walsh Avenue, Santa Clara, CA 95051. Mac ist eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc. Alle Markennamen und Produkte sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen von Ihren Eignern.

Magiru

Es sei denn, Sie möchten ihn woanders nden, dann kleben Sie ihn in die „Al-Datei.) Wählen Sie nun aus dem „snd"-den Befehl „Record New Sound". Dar-



erscheinen die Aufnahmekontrollen, e sie aus dem Kontrollfeld „Ton" ken-un können Sie Ihren Kommentar zu der Sache abgeben. Sichern Sie den Klang, pieren Sie einen vordigitalisierten Klang m „Album" ein. Markieren Sie ihn danach, ählen Sie anschließend „Get Resource Command-I) aus dem „Resource"-Menü. Feld für die ID tragen Sie nun genau die er ein, die der gelöschte Klang hatte, und nen ihn, wenn Sie das möchten. Sichern rlassen Sie Res-Edit – und erfreuen Sie dem persönlichen Willkommensgruß. kehrt können Sie auf diese Art natürlich Spiele „ausschlachten", indem Sie die e kopieren (Command-C) und in das llfeld „Ton" einkleben (Command-V).

Duplizieren

geisterung reagierte die Fan-Gemeinde ord auf die Wiederkehr von „Drag and Dies bedeutet, daß sich markierter Text drückt gehaltener Maustaste an einen gen Ort eines Dokuments verschieben d man sich so den Weg über „Ausschnei-nd „Einfügen" spart. Hält man dabei zu-ie Command-Taste gedrückt, verbleibt rkierte Text an der ursprünglichen Stel-wird an der neuen als Kopie eingefügt.

Peter Burma, München

eller bewegen

d bringt einen die Tastaturkombination and-9 (vom Zahlenblock, wenn dieser mit um."-Taste abgeschaltet ist; Sie erken-s daran, daß Word links unten im Rah-e Seitenzahl angibt; ist der Zahlenblock zugeschaltet, erscheint dort sonst die Meldung „Zahlensperre") an den Anfang eines Dokuments. Umgekehrt befördert Command-3 den Cursor an das Textende. Aber es geht noch weiter: Command-7 stellt den Cursor an den Zeilenanfang, Command-1 an den nächsten Satzbeginn, Command-2 führt zum nächsten Absatzanfang und Command-8 zum vorhergehenden. Erweitern Sie diese Tastaturkombinationen noch um die Shift-Taste, markiert Word die entsprechenden, dazwischenliegenden Bereiche.

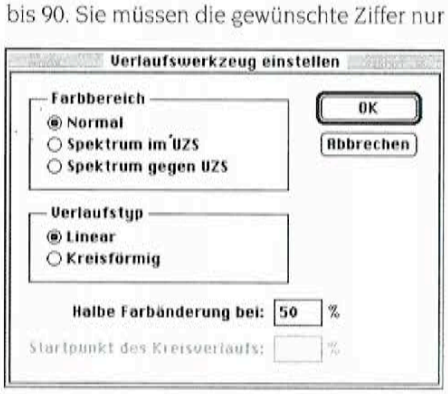
Johannes Flörsch, Unterschleißheim

Cursor mit Gedächtnis

Bei abgeschaltetem Zahlenblock erweist sich die 0-Taste als Erinnerungshilfe. Drücken Sie diese, springt der Cursor an die letzten drei Stellen im Dokument, an denen er zuvor stand. Das vierte Betätigen dieser Taste bringt Sie wieder zum Ausgangspunkt zurück. Dies funktioniert auch über verschiedene geöffnete Dokumente hinweg, ist also zum Wechsel zwischen verschiedenen Texten zu empfehlen. Selbst bei frisch geöffneten Dokumenten springt der Cursor mit dieser Kombination an die letzten Stellen und zeigt sogar zuvor markierte Textstellen wieder an.

Verlaufsänderung

Um den Prozentwert der halben Farbänderung bei einem Verlauf in Photoshop festzulegen, brauchen Sie nicht immer das Icon des Verlaufswerkzeugs doppelklicken. Die Ziffern „1" bis „9" entsprechen den Prozentschritten 10 bis 90. Sie müssen die gewünschte Ziffer nur



gedrückt halten, während Sie das Verlaufswerkzeug anwenden. Die in der Dialogbox gewählte Einstellung bleibt für die nächsten Anwendungen des Verlaufswerkzeugs ohne gedrückte Zifferntasten so erhalten, wie Sie sie hier eingetragen haben.

Norbert Nestor, München

Schneller Wechsel

Zwischen den seit der Photoshop-Version 2.5 neu hinzugekommenen Werkzeugpaaren „Weichzeichner/Scharfzeichner" und „Nachbelichter/Abwedler" läßt sich auch bedeutend schneller wechseln als durch Doppelklick auf das betreffende Werkzeug und das Scrollen durch das daraufhin erscheinende Pulldown-Menü. Halten Sie ganz einfach die Option-Taste gedrückt, wenn Sie eines dieser Werkzeuge verwenden. Der Abwedler verwandelt sich so in einen Nachbelichter und umgekehrt. Gleiches gilt für das Werkzeugpaar „Weichzeichner/Scharfzeichner."

Auswahlrahmen verschieben

Wenn Sie, gleichgültig mit welchem der Auswahlwerkzeuge, in Photoshop eine Auswahl erstellt haben, diese jedoch nicht den richtigen Ausschnitt erfaßt, den Sie eigentlich auswählen wollten, können Sie mit diesem Trick vielleicht doch noch etwas retten, ohne eine neue Auswahl erstellen zu müssen: Bei gedrückter Option- und Command-Taste läßt sich der Auswahlrahmen ohne den Bildinhalt verschieben. Das funktioniert selbstverständlich nicht nur mit der Maus, sondern auch pixelgenau mit Hilfe der Cursortasten.

Ziehend kopieren

Möchten Sie in Xpress ein beliebiges Element in ein anderes Dokument kopieren, dann vergessen Sie am besten alles, was Sie zum Thema Kopieren („Bearbeiten"-Menü) oder Zwischenablagen am Mac jemals gelernt haben. Einfach das Objekt greifen und in das Zieldokument ziehen – fertig.

Nützliche Tastaturhilfen

Die Textverarbeitung von Xpress bietet einige nützliche Kürzel, die man sich zum schnelleren Arbeiten einfach aneignen kann. Die Shift-Taste in Kombination mit der Löschtaste löscht beispielsweise den Buchstaben rechts von der Cursor-Position. In der Kombination mit der Command-Taste entfernt die Löschtaste das gesamte Wort links vom Cursor. Die Dreierkombination Command-Shift-Löschtaste entfernt das dem Cursor folgende Wort. Mit der Command-Taste lassen sich noch einige andere

interessante Dinge bewerkstelligen. In Kombination mit ihr bringt einen Cursortaste nach links vor das Wort, hinter dem der Cursor steht, umgekehrt Cursortaste nach rechts hinter das nächste Wort, Cursortaste nach unten ans Absatzende und Cursortaste nach oben an den Absatzanfang. Kommt noch die Option-Taste hinzu, springt die Einfügemarke an den Textanfang oder das Textende. Zusätzlich die Shift-Taste gedrückt gehalten, markiert dabei die übersprungenen Abschnitte. So läßt sich mit der Kombination Option-Shift-Cursortaste nach unten bequem Übersatz löschen, ohne den Textrahmen verändern zu müssen. Command-Shift-Cursor nach links oder rechts markiert wortweise in die gewünschten Richtungen. Die gedrückte Shift-Taste in Verbindung mit Cursortaste nach oben oder unten markiert zeilenweise nach oben oder unten.

Johannes Flörsch, Unterschleißheim

Sprung in die Maßpalette

Die Tastenkombination Option-Shift-M führt Sie direkt in die Angabe der X-Koordinaten der Maßpalette von Quark Xpress, auch wenn Sie diese zuvor gar nicht eingeblendet hatten. Dort können Sie mit der Tabulatortaste zum nächsten Eintrag springen. Mit der Kombination Shift-Tabulatortaste geht es auch wieder zurück. Sollten Sie in der Maßpalette aus Versehen eine „unzulässige Zahl oder Maßeinheit" eingegeben haben und sich der zuvor eingetragenen Ziffern nicht mehr entsinnen, dann hilft Ihnen die Tastenkombination Command-Punkt aus der Patsche. Xpress trägt dann die alten Werte wieder ein.

Stilvorlagen übernehmen

Den Umweg über das Einblenden der Stilvorlagenpalette aus dem „Ansicht"-Menü können Sie sich mit folgendem kleinen Trick ersparen, wenn es darum geht, eine Stilvorlage, die Sie bereits verwendet haben, auf einen anderen Absatz anzuwenden: Stellen Sie den Cursor in den Absatz, der mit einer anderen Stilvorlage aus dem Dokument versehen werden soll, und halten Sie die Option- und die Shift-Taste gedrückt, während Sie in den Absatz klicken, dessen Stilvorlage Sie übernehmen möchten.

Holger Lipp, München

Abspielfolge veränder

Das Schreibtischprogramm CD Remot dessen Hilfe sich Audio-CDs am Mac a len lassen, bietet auch die Möglichke „Drag and Drop". Geht Ihnen beispielswe

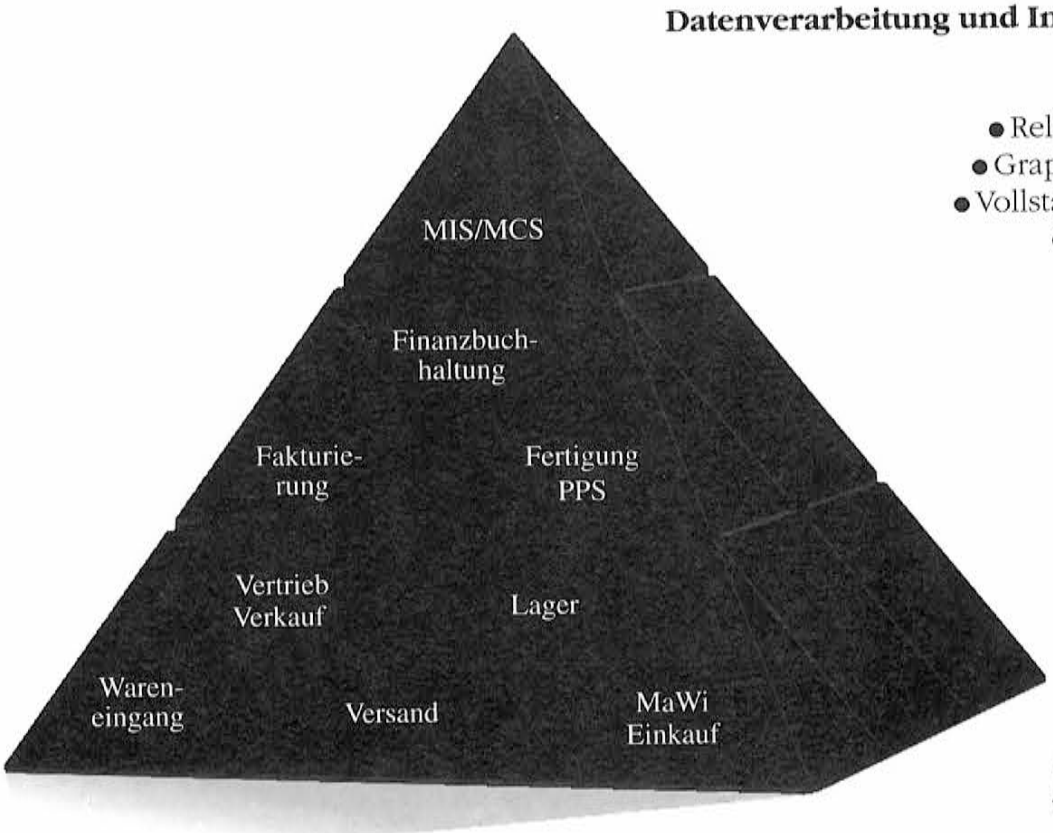
immergleiche Abspielfolge Ihrer Liebli auf den Geist, markieren Sie den Titel u hen ihn bei gedrückter Command-Taste an die von Ihnen gewünschte Stelle.

bearb
Thom

BOSS-Offi
Bausteine für Ihren Unternehmenserf

Datenverarbeitung und Informationsmanag für den Mitt

- Client-Server Arc
- Relationales Datenbank
- Graphische Benutzerobe
- Vollständig PC-basiertes K
- Methoden zur Einf
- Net
- SAP-Schn

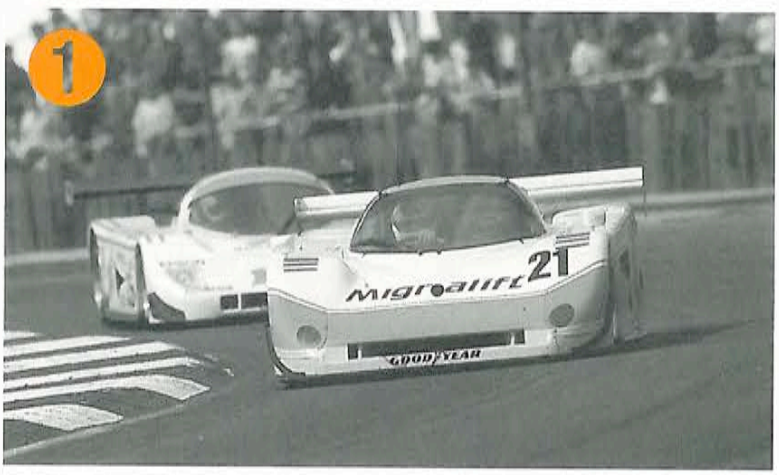


SAM Datenverarbeitung GmbH, Mallaustraße 55, 68199 Mannheim, Tel. 0621/8755-0, Fax 062

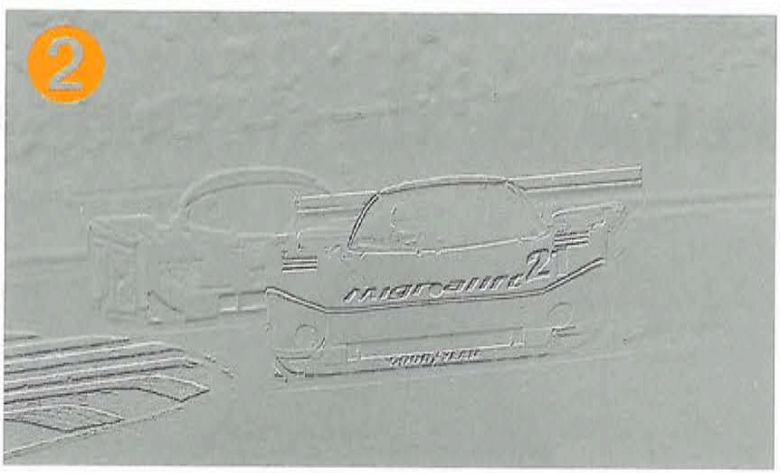
Kennziffer 57

ieffilter selbstgemacht

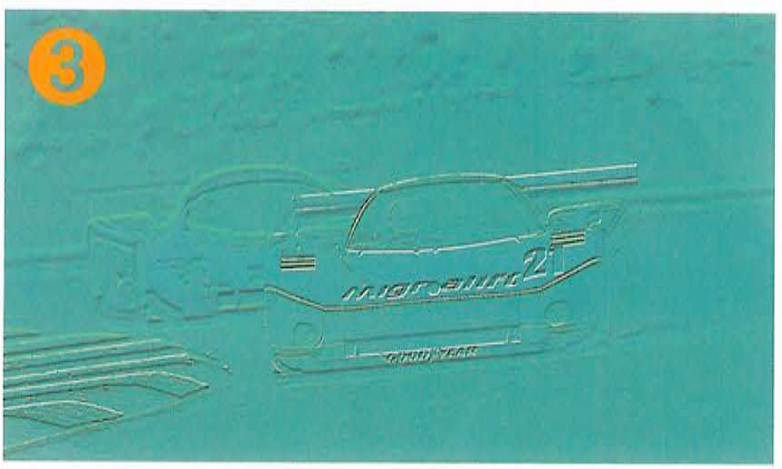
r der verblüffendsten Photoshop-Filter, ei den meisten Anwendern einen blei-en Eindruck hinterläßt, ist der Relieffil-ie sind aber nicht auf den bei Photoshop tgelieferten Relieffilter aus dem Unter-ü „Verzerrungsfilter" angewiesen. In dieser e mit Tips für den kreativen Umgang mit oshop zeigen wir, wie Sie den Effekt die-ilters auch selber erzeugen und in seiner ung dann (fast) in Echtzeit beeinflussen en. Im ersten Beispiel hierzu verwenden In Schwarzweißbild, danach experimen-n wir noch ein wenig mit Text und weite-iltern. Zum krönenden Abschluß kommt noch ein Farbbild in den „Genuß" unse-elbstgemachten Reliefeffektes.



ALOPERATIONEN Der Reliefeffekt basiert iele andere Effekte auf relativ simplen loperationen. In seinem speziellen Fall der Helligkeitswert jedes Punktes eines s zur Hälfte mit seiner Negativkopie zu-nengerechnet. Das klingt komplizierter, ist, und läßt sich ganz einfach bewerk-gen. Gehen Sie wie folgt vor: Wählen Sie nhalt (Command-A) eines Schwarzweiß-s (Bild 1) aus, und kopieren (Command-e ihn in die Zwischenablage. Setzen Sie eich wieder in das Bild ein (Command-s jetzt hat sich nichts weiter geändert, aß Sie den Bildinhalt als schwebende ahl zur Verfügung haben.



vertieren Sie jetzt die schwebende Aus-mit dem Befehl „Umkehren" aus dem Un-enü „Festlegen" des „Bild"-Menüs (Com-I), und Sie bekommen die Negativkopie ildes zu sehen. Wählen Sie nun den Be-Montagekontrolle..." im „Bearbeiten"-Me-ier bestimmen Sie, wie der Inhalt der ebenden Auswahl mit dem darunterlie-en Bild verrechnet wird. Mit dem Modus nal" und Deckkraft 50 Prozent erhalten logischerweise eine monotone, graue e. Die Verrechnung ist immer exakt die der Summe beider Helligkeitswerte; bei v und Negativ werden Sie so für jede elle den Helligkeitswert 127 erhalten.



Bis jetzt mögen Sie sich vielleicht fragen, was die graue Fläche mit dem Reliefeffekt zu tun haben soll, aber dies ist der Ausgangspunkt für diesen Effekt. Denn noch besteht die schwebende Auswahl, und diese können Sie frei über das Bild bewegen. Am besten nehmen Sie dafür die Cursortasten der Tastatur zur Hilfe, da Sie auf diese Weise den Vorgang in Pixelschritten steuern können. Schon bei ein bis zwei Verrückungsbewegungen taucht der besonders an Kanten und kontrastreichen Bildstellen gut sichtbare Reliefeffekt auf, und Sie können ihn so lange mit den Pfeiltasten weiter modifizieren, bis Sie mit dem Ergebnis einverstanden und zufrieden sind (Bild 2).

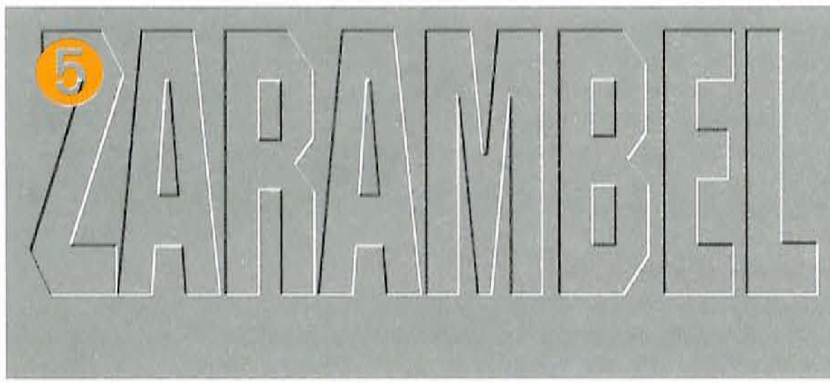
Grau in Grau ist jedoch auf Dauer vielleicht etwas zu langweilig, daher haben wir das Bild anschließend noch in den indizierten Farbenmodus gewandelt und die Farbtabelle ganz unten im „Modus"-Menü bearbeitet (Bild 3). Bei Gefallen läßt sich diese Tabelle auch abspeichern, und Sie können sie gegebenenfalls auf weitere Bilder anwenden.

SCHRIFTEFFEKTE Mit etwas Experimentierlust können Sie den Effekt auch auf Schriften (Bild 4) anwenden und diese anschließend mit anderen Filtern weiterbearbeiten. Um den Effekt richtig zur Geltung zu bringen, sollten Sie eine möglichst schwere Schrift wählen. Je nach Kombination zwischen Cursortaste nach links oder rechts und der Cursortaste nach oben oder nach unten steuern Sie den Richtungswinkel des Lichteinfalls (Bild 5).

Besonders die anschließende Anwendung des Gaußschen Weichzeichners oder auch des Bewegungsunschärfe-Filters empfiehlt sich bei den klaren Konturen des Schriftkörpers (Bild 6). Zum Experimentieren empfehlenswert ist darüber hinaus der Einsatz der verschiedenen Verzerrungsfilter ode rungsfilter, die Sie ebenfalls auf d bende Auswahl anwenden können.

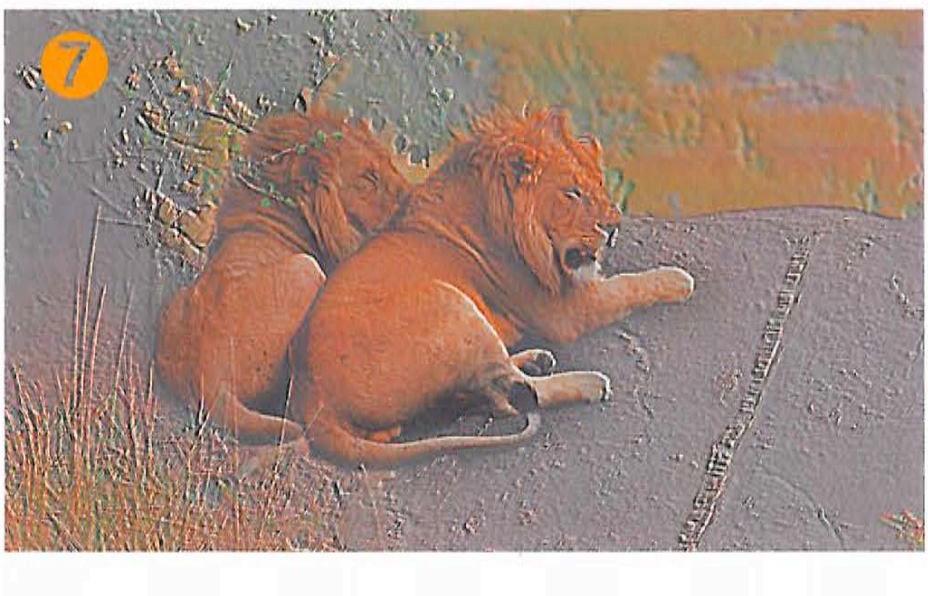
4

5



6

7



TEILEFFEKTE Im abschließenden (Bild 7) sind wir nach der Anwen Reliefeffektes mit dem Grafiktamp Einstellung „Zurück zur letzten Ver das Bild gegangen. Diese Einstellu ten Sie, indem Sie auf das Icon d stempels doppelklicken. Um das erhalten, haben wir im Pulldown- Werkzeugspitzenpalette dazu de „Sättigung" gewählt. Nur die beid haben wir mit 25prozentiger Decku dus „Normal" noch einmal hervo Und nun noch viel Spaß beim „Relie

Mi

rage & antwort

ANWENDER-HOTLINE: LESER FRAGEN DIE MACWELT

e bekommt mein Performa 475 en Koprozessor

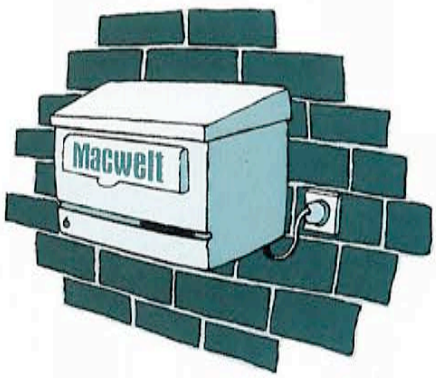
im Büro einen Performa 475 – wie ne Koprozessor. Wie wir feststellen ürden wir einen solchen aber unbe-tigen – zum Beispiel für Archicad. hört, daß es einen Software-Kopro-ens Software FPU gibt, den wir gern m Performa einsetzen würden. Wo diese Shareware bekommen?

der geht das nicht so einfach. Einen rozessor via Software (etwa Software ulieren, ist aufgrund eines Bugs im ozessor, der bisweilen Schwierigkeiten kann, keine empfehlenswerte Sache. lenfalls rät vom Software-FPU-Einsatz ine Möglichkeit gebe, diesen Bug zu otorola arbeitet zwar an einer bereinigten – was Ihnen und Ihrem Rechner aber Dem Performa 475 via Zusatzkarte zu zessor zu verhelfen, funktioniert gleich-a der Baustein hardware-mäßig kein n Koprozessor hat und die Signale auf ngskarte nicht direkt mit der Haupt-CPU sind. Die Investition wäre vergeudetes arte würde vom 68LC040 nicht ange-rden.

nzig und allein die Möglichkeit, den rozessortausch mit einem Koprozessor Dabei wird der „alte" Prozessor aus der pft und der reinrassige 68040-Bruder ider ist diese Aufrüstung jedoch kein nügen. Wir können daher nur allen raten, sich vorher genau zu überlegen, vare auf dem Mac laufen soll, um dar-lichtenkatalog an den neuen Rechner nd sich spätere Kosten zu sparen.

arum arbeitet der Select 310 ht mit dem Dienstprogramm

rgangenen Jahres kaufte ich einen auf einen Centris 650 aufgerüste-eichzeitig erstand ich einen Laser-t 310. Um auch anders als waag-ufende Schriftzeilen einwandfrei zu können, wollte ich nämlich von sonsten klaglos funktionierenden



HP-Tintenstrahler auf einen möglichst preisgünstigen Postscript-Drucker umsteigen. Ich bin nun aber nicht nur von der Ausgabegeschwindigkeit des Select 310 maßlos enttäuscht – im Prospekt stehen fünf Seiten pro Minute, ich muß jedoch selbst für einen Brief bei aktiviertem Hintergrunddruck 1:55 Minuten und „ohne" immerhin noch knapp eine Minute warten. Erst recht irritiert bin ich durch die Ignoranz des Laserwriter-Dienstprogramms der System-Software 7.1, denn dieses will den Select 310 bis heute nicht als Laserwriter anerkennen. Zudem verweigert es (mit Ausnahme des Befehls „Beenden") alle in der Menüleiste unter „Ablage" sowie unter „Laserwriter" aufgelisteten Leistungen. Deshalb kann ich auch – entgegen dem Produktversprechen des Herstellers – nicht einfach weitere Zeichensätze permanent in den Druckerspeicher laden.

! Zu Ihrem ersten Problem: Alle, wir betonen ausdrücklich, alle Hersteller geben in ihren Prospekten die Geschwindigkeit des Druckwerks im Kopiermodus an.

Man stoppt also die Zeit erst dann, wenn die Seite im Drucker schon komplett aufgebaut ist (was bekanntlich bei einem Postscript-fähigen Drucker einige Zeit in Anspruch nehmen kann). Das ist der kleinste gemeinsame Nenner, auf den sich alle Druckerhersteller geeinigt haben. In unseren Tests (etwa *Macwelt* 12/93) versuchen wir natürlich, der tatsächlichen Leistungsfähigkeit eines Druckers auf die Schliche zu komme; die Hersteller konnten sich hier leider noch nicht auf eine verbraucherfreundlichere, weil inhaltskräftigere Angabepraxis verständigen.

Für das zweite Problem gibt es eine einfache Erklärung: Das Laserwriter-Dienstprogramm arbeitet nämlich mit dem Select 310 überhaupt nicht zusammen. Das Programm ist konzipiert für Netzwerkdrucker, die über die Localtalk-Schnittstelle in ein Netz eingebunden werden, nicht aber für Einzelplatzdrucker wie den Select 310, der via serielle Schnittstelle an den Rechner angeschlossen wird. Um Schriften in den Druckerspeicher zu laden, benötigen Sie laut Apple-Hotline einen Fontdownloader wie etwa das PD-Kontrollfeld „Start-up downloader". Auch werden die meisten Zeichensätze mit einem Fontdownloader ausgeliefert.

ICS UND KEINE SIMMS

Betrifft unseren „Tip" Speicheraufrüstung des Personal Laserwriter LS (*Macwelt* 2/94, Seite 165): Leider hat uns der Chip-Händler, den wir zu diesem Problem konsultierten, eine völlig falsche Auskunft gegeben. Da wir nicht alle Geräte in der Redaktion haben, konnten wir in diesem Fall die Information nicht überprüfen, sondern mußten uns auf die Angaben des Händlers verlassen. Schließlich, so könnte man meinen, verdient er sein täglich Brot damit. Hier nun die korrekten Angaben (verifiziert seitens der Apple-Hotline): Sie benötigen vier DRAMs des Typs 256KBit mal 4. Sie brauchen also keine SIMMs, sondern die klassischen „Tausendfüssler". Wir bitten um Entschuldigung.

Warum wird die Datei trotz freien Speichers nicht geladen

Ich habe folgendes Problem mit Mac Draw und Ofoto. Ich scanne ein Schaubild oder eine Grafik mit Ofoto ein (in Ofoto belegt das digitalisierte Bild dann in der Regel zwischen 90 und 300 KB), wähle das Bild aus, kopiere es und schalte um auf Mac Draw, um es dort einzufügen. Und dann kommt die Anzeige: „Es ist nicht genügend Arbeitsspeicher vorhanden, um die Zwischenablage zu exportieren". Wenn ich mir die Speicherbelegung anzeigen lasse, sehe ich aber, daß neben Mac Draw (2048), Ofoto (2048) und dem System (2694) noch glatte 5513 Byte frei sind. Warum läßt sich das Schaubild trotzdem nicht öffnen?

Sie haben Mac Draw 2048 KB zugeteilt, und damit gibt sich das Programm dann zufrieden. Auch wenn Sie 20 MB frei hätten, würde es diesen Speicherbereich nicht nutzen können. Es gibt nämlich nur sehr wenige Programme, die mit dem Verfahren „Temporary Multifinder Memory" arbeiten und die in einem solchen Fall jeden freien Platz für sich einkassieren. Dieses Verfahren ist allerdings relativ risikoreich und programmiertechnisch gesehen alles andere als trivial, da es beispielsweise ein spezielles Fehlerhandling erfordert. Teilen Sie doch einfach Mac Draw über die Info-Box mehr Speicher zu, dann müßte nach unserer Ansicht das Problem behoben sein.

Weshalb entstehen Probleme im 32-Bit-Modus

Ich arbeite mit einem Colour Classic und habe manchmal ein paar Probleme im 32-Bit-Modus. Warum läuft das Programm „Dateien konvertieren" beispielsweise nur im 16-Bit-Modus? Wieso stürzt der Rechner bei gleichzeitiger Verwendung von Claris Works 2.0 und After Dark ab, wenn der Bildschirmschoner aktiv werden soll? (Funktioniert gleichfalls nur im 16-Bit-Modus.) Ich habe 6 MB RAM, 512 KB VRAM und arbeite unter System 7.1.

Zunächst: Wir sind nicht in der DOS/Windows-Welt mit ihrem 16-Bit-Betriebssystem. In der Mac-Welt geht es um den 24- und 32-Bit-Modus. Denn der 68000er von anno dazumal besaß nur 24 Adreßleitungen, er unterstützte also 24-Bit-Adreßregister. Als der 68000er noch State-of-the-Art war, hielt man einen 24-Bit-Adreßraum für mehr als gigantomanisch, schließlich lassen sich damit insgesamt 16 MB Speicher adressieren.

Da natürlich auch das ROM, die I/O-Schnittstellen sowie die Nubus-Slots in diesen 16 MB großen Adreßraum eingeblendet werden müssen, hat Apple irgendwann einmal rigoros eine Speichereinteilung vorgenommen und fürs RAM insgesamt 8 MB reserviert. Deshalb können Sie, auch wenn physikalisch mehr Arbeitsspeicher vorhanden ist, im 24-Bit-Modus nur maximal 8 MB Speicher haben (von Tricks wie eine RAM-Disk für einen nicht belegten Nubus-Slot anzulegen oder Mode 32 einmal abgesehen).

Da man aber in den Adreßregistern 32 Bit zur Verfügung hatte, kamen findige Programmierer einschließlich der Apple-Systementwickler damals auf die Idee, die 8 Bit für gewisse Markierungen wie gepurgte Ressourcen (temporär aus dem Hauptspeicher ausgelagert) zu verwenden. Als Apple zur 32-Bit-Adressierung überging und der Memory Manager die kompletten 32 Bit betrachtete, fand er dann Flags vor, die er eiskalt in die Adreßberechnung einbezog. Resultat: Bombenstimmung.

Sowohl „Dateien konvertieren" wie After Dark sind in den neueren Versionen natürlich längst 32-Bit-clean. Es mag jedoch sein, daß Sie alte Translatoren für „Dateien konvertieren" verwenden oder bei After Dark ein Modul eingebunden haben, das noch vergangenen Zeiten anhängt. Daher unser Tip: Verwenden Sie von beiden Programmen einmal nur die im Standardlieferumfang beigepackten Module und Plug-Ins, und kreisen Sie dann Schritt für Schritt die antiquierten Übeltäter ein.

MW LEXIKON

APPLE POWERTALK

Mit System 7 Pro stellte Apple einen neuen Systembestandteil namens Powertalk vor, der für all jene gedacht ist, die im Netz arbeiten. Er erweitert das Betriebssystem um eine zentrale Schnittstelle für alle Arten von Kommunikation zwischen den Rechnern.

Für den Anwender hat dies den Vorteil, daß er für Faxe, E-Mail oder sonstige elektronische Botschaften nur noch eine Mailbox hat, die aus- und eingehende Post sammelt.

Ein Doppelklick auf Dokumente im Eingangskorb öffnet diese. Wer kein E-Mail-System auf seinem Rechner hat, kann das Teachtext-ähnliche Applemail benutzen, mit dem sich über Copy&Paste sogar Grafiken und Quicktime-Filme verschicken lassen.

Ein umfangreicher Paßwortschutz bewahrt die Post vor unliebsamen Eindringlingen. Leider sind weitergehende Funktionen wie die digitale Unterschrift bisher in den US-Ausfuhrbedingungen hängengeblieben, mit System 7.5 sollen sie jedoch auch deutschen Mac-Anwendern zur Verfügung stehen. *mbi*

Wieso arbeitet das Init beim LC II und LC 475 nicht mehr

Das Init Max-Applezoom, das den 14-Zoll-Monitor beim IIcx auf 700 Punkte vergrößert und damit die schwarzen Rahmen entfernt, läuft weder auf dem LC II noch auf dem LC 475. Ich kann mir das nur so erklären, daß der LC II eine zu schlechte und der LC 475 eine zu neue Videokarte hat. Kennen Sie ähnliche Inits, oder kann man ein Programm für den LC 475 schreiben? Dieser ist ja ansonsten hervorragend.

Das ist keine Frage von guter oder schlechter Grafikkarte. Der Autor der Shareware hat hier mehr als systemnah programmiert, um dem Chip auf der alten 8-Bit-Karte des IIcx das letzte Quentchen an Fähigkeiten zu entlocken. Die Grafiklogik neuerer Macs basiert jedoch auf einem anderen Videokonzept. Es steht aber im Read-me-File der Shareware, daß der Autor gerne Anregungen aufnimmt und das Produkt laufend anpaßt. Wenden Sie sich doch einfach mal an den Entwickler.

Warum schwillt das Sy weilen so stark an

Ich arbeite nur manchmal im 32-Bit- einige ältere Programme mit der 32 sierung nicht klar kommen. Das Sy im 32-Bit-Modus 2694 KB, im 24 dagegen braucht es plötzlich 6800 kommt diese wundersame Verme

Arbeiten Sie mit 24-Bit-Adress wird sämtlicher Arbeitsspeich 8 MB hinausgeht, nominell dem Sys zugeschlagen, denn in diesem Modu eben nur 8 MB verwalten. In der 32-Bit- ist das System, das ja eigentlich nie wachsen war, wieder auf normale Größe

Wie verändere ich bei Qu die Wortzwischenräum

Wie kann ich die Wortzwischenräu Xpress verändern? Bei diesen ätz tionierungen graust es ja jeden Ty

Wortzwischenräume in Quar sen Sie so an: Jeder Absatz Ih unter „Formate..." im „Stil"-Menü m Vorgabe (Silbentrennung und Blocksat etwa „Standard" (links unten im Dialo „Bearbeiten"-Menü können Sie unter se oder andere definierte S&B-Vorgabe wenn Sie die gewünschte Vorgabe ein und dann „Bearbeiten" anwählen. I Dialogfenster stehen unter „Blocksatz „Wort" Werte für den Wortabstand. jetzt linksbündig, rechtsbündig oder wird hier auf den „Optimum"-Wert

Ist Ihr Wortabstand also zu groß modifizieren Sie hier den „Optimum" natürlich nicht über den Minimum- hungsweise Maximum-Wert (500%) Beim Blocksatz versucht das Program „Optimum"-Wert einzusetzen. Fun nicht, probiert es, die Werte zwischen und „Maximum" zu verwirklichen, wo mum"-Wert nie unterschritten wird, u mum"-Angabe nur dann, wenn son rekte Ausrichtung möglich wäre.

Renate R

Geben Sie bei Hotline-Anfragen Ihre exakte Hardware-Konfigura die Versionsnummern des Betrie und der verwendeten Applikation schreiben Sie bitte die auftreten möglichst genau. Sie erreichen der Fax-Nummer 0 89/3 60 86-304 Applelink, Kennwort MACWELT.

THOMAS MASCHKE

Alles im Griff

UTILITIES FÜR SYSTEM 7

YSTEM 7 IST SCHON SEHR AUSGEREIFT. OCH ES GIBT VIELE UTILITIES, WELCHE IE ARBEIT MIT DEM MACINTOSH-BETRIEBSSYSTEM NOCH ANGENEHMER MACHEN. HIER FINDEN SIE EINIGE DER BESTEN AUS EM BEREICH PUBLIC DOMAIN UND SHAREWARE. DIE WERDEN SIE IN TAUNEN VERSETZEN

Auf breiter Front hat sich System 7 bei den Mac-Anwendern durchgesetzt, insbesondere im deutschsprachigen Raum. Mit guten Gründen, denn es ist von Grund auf neu konzipiert und weist den Weg in die Zukunft der Betriebssysteme auf dem Mac.

Doch jeder, der mit System 7 arbeitet, hat wohl schon die Erfahrung gemacht, daß es hier mal zwackt, dort etwas mit dem System nicht stimmt und manches sich verbessern ließe. Gut, daß es da findige Programmierer gibt, die Utilities entwickeln, welche dem System 7 unter die Arme greifen. Und schön, daß diese kleinen Hilfsprogramme nichts kosten – dann handelt es sich um sogenannte Public-Domain-Software – beziehungsweise für sie nur eine geringe Gebühr zu bezahlen ist (Shareware). Wir haben einige der besten für Sie ausgewählt.

SYSTEMTUNING

Mit System 7 Tune-Up lieferte Apple die erste Erweiterung zu System 7, die einige mehr oder weniger gravierende Fehler behebt und verbesserte Leistung verspricht, vor allem auf den kleineren Macs, die nur mit einem Minimum an Arbeitsspeicher ausgestattet sind.

Ähnliche Tuner sind mittlerweile auch für System 7.1 erhältlich. Da gab es zunächst das sogenannte Hardware Update, eine etwas irreführende Bezeichnung für Software, weshalb die Folgeversion wohl auch System Update heißt (aktuelle Version: 2.0.1). Wer Zugang zu einer Mailbox hat, sollte sich also ab und an nach Tunern für seine Systemversion umsehen; es lohnt sich unbedingt, zumal diese Software kostenlos weitergegeben wird.

EXAMINER 1.0.1

Mit System 7 hat auch die Ordnung im Systemordner zugenommen; da gibt es nun eigene Ordner für das „Apfel"-Menü, für die Kontrollfelder, die Systemerweiterungen, die Zeichensätze, die Startobjekte. Und vor allem sind da die vielen Systemerweiterungen und Kontrollfelder, auf die man ungern verzichtet, die aber dennoch nicht ständig gebraucht werden.

Examiner nun ist ein Programm, das Ihnen im wesentlichen dabei helfen kann, noch einfacher die Übersicht über den Systemordner zu behalten. Der „Überprüfer" zeigt genau an, was in den verschiedenen Ordnern derzeit aktiv ist und was nicht aktiv ist.

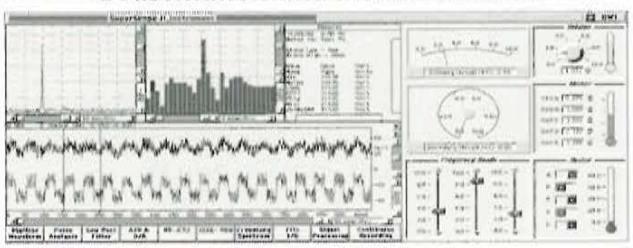
Kontrollfelder, Systemerweiterungen, Zeichensätze et cetera verschieben Sie nun durch einfaches Anklicken eines Pfeils hin und her; sie werden dann beim nächsten Systemstart dem System zur Verfügung gestellt – oder aber eben nicht. Solchermaßen können Sie sich dann Sets zusammenstellen und abspeichern, welche die für bestimmte Aufgaben notwendigen Dinge bereitstellen.

Examiner ist als reines Programm realisiert, es läßt sich also nur vom Schreibtisch aus starten. Alle anderen Startup-Manager, die

SuperScope II

"GW Instruments new Generation Software"

- *Meßdatenerfassung und -Analyse*
- *Steuerung und Regelung*
- *Präsentation und Dokumentation*



- Standardmeßinstrumente (Schnellschreiber, Transientenrekorder,...)
- kanalindividuelle Abtastraten und Speichertiefen
- umfangreiche mathematische Signalanalysefunktionen
- objektorientierte Programmiersprache
- Entwicklung eigener Oberflächen
- PID Regelung
- Design von digitalen FIR Filtern
- bis 112 analoge Kanäle bei 800 Hz pro Kanal
- maximal 833 KHz im Einkanalbetrieb
- bis zu 56 digitale I/O´s
- IEC-Bus Steuerung
- RS-232 Steuerung
- kompatibel zur MacADIOS II Serie in 12- und 16-Bit
- NI-kompatibel
- offene Programmierbibliothek für C, Pascal, Fortran

CeBIT'94 HANNOVER 16. — 23. 03. 1994 HALLE 5 A47

Demodisketten unter 06172-77016

ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH
Max-Planck-Str. 9 • 61381 Friedrichsdorf / Ts.
Tel.: 06172-77015 • Fax.: 06172-77613

ADDITIVE

Kennziffer 12

■ Apple Deutschland	
Performa 475 4/160	2.025,–
Quadra 610 4/160	3.360,–
Quadra 610 4/160/CD	3.800,–
Quadra 650 4/160/CD	4.655,–
Quadra 660av 8/230/CD	5.450,–
Quadra 840av 16/1000/CD	10.775,–
Quadra 950 16/1000	8.815,–
PowerBook 145B 4/120	2.385,–
PowerBook 165 4/160	3.720,–
PowerBook 165c 4/120/Modem	4.665,–
PowerBook 180 4/120	4.700,–
PowerBook 180c 4/160	5.480,–
PowerBook Duo 230 4/80/LA/LW	2.940,–
PowerBook Duo 250 4/200	4.385,–
PowerBook Duo 270c 4/240	5.880,–
Apple CD 300 extern	530,–
■ Apple USA	
Macintosh LC 475 8/160	2.725,–
Centris 660av 8/500	4.350,–
Quadra 610 8/160	3.440,–
Quadra 650 8/230	4.520,–
Quadra 650 8/500	5.380,–
Quadra 650 8/500/CD	5.940,–
Quadra 660av 8/230	4.090,–
Quadra 660av 8/230/CD	4.630,–
Quadra 660av 8/500	4.970,–
Quadra 660av 8/500/CD	5.520,–
Quadra 800 8/230	5.250,–
Quadra 800 8/230/CD	6.020,–
Quadra 800 8/500/CD	6.300,–
Quadra 840av 8/230	6.440,–
Quadra 840av 8/230/CD	6.930,–
Quadra 840av 16/500/CD	8.380,–
Quadra 840av 16/1000/CD	8.960,–
Quadra 950 8/230	7.690,–
PowerBook Duo Dock Plus	1.940,–
■ Power Macintosh	
6100/60, 7100/66, 8100/80	call
Logic Board Upgrade	call
■ Graustufenmonitore	
formac ProGraph GS II, 19"/*51cm*	1.400,–
Radius TwoPage 21gs, 21"/*53,3cm*	2.290,–
■ Farbmonitore	
Apple 14"/35,6cm RGB-Monitor	885,–
Apple 16"/43,2cm RGB-Monitor	2.230,–
Apple 21"/53,3cm RGB-Monitor	4.940,–
MAG MX 17S Trinitron, 17"/*43,2cm*	1.800,–
Philips C2082 DAS, 20"/*51cm*, OEM	3.735,–
CONRAC MARS 9321, 21"/*51cm*	4.370,–
Radius Display 20v, 20"/*51cm*	3.890,–
Radius IntelliColor, 20"/*51cm*	4.755,–
formac ProNitron 80.19, 20"/*51cm*	4.600,–
formac ProNitron 80.21, 21"/*53,3cm*	4.600,–
Ikegami CT-20HB, 20"/*51cm*	3.990,–
Ikegami CT-20V, 20"/*51cm*	4.290,–
■ Grafikkarten	
formac 24-Bit-Karte	1.620,–
formac 32-Bit-Karte 35 MHz, OEM	2.450,–
formac 32-Bit-Karte 44 MHz, OEM	3.450,–
Radius PrecisionColor Pro 24xp	1.020,–
Radius PrecisionColor Pro 24xk	1.695,–
Radius PrecisionColor Pro 24x	3.105,–
SuperMac Spectrum	1.640,–
SuperMac Thunder/24	3.510,–
SuperMac Thunder II Light	3.740,–
■ Farbmonitore inkl. 24-Bit-Karte	
Ikegami CT-20HB + TANGO	5.330,–
formac ProNitron 80.19 + Karte	6.200,–
formac ProNitron 80.21 + Karte	6.200,–
■ Wechselplattenlaufwerke ext.	
88 MB formac ProDrive 80C	810,–
650 MB MOD formac ProOpt 650	3.985,–
650 MB MOD Sharp JY-7500	3.790,–
■ Laserdrucker inkl. Toner	
Apple LaserWriter 320	1.700,–
Apple LaserWriter Select 360	3.140,–
Apple LaserWriter Pro 630	3.670,–
HP LaserJet 4 ML	2.225,–
HP LaserJet 4 MP	3.105,–
HP LaserJet 4 M	3.860,–
TI microLaser Pro 600 PS23	2.730,–
QMS 860 Print System	8.795,–
■ Farbdrucker Tinte / Sublimation	
Apple Color Printer	1.690,–
CANON BJC-820	2.560,–
HP DeskJet 1200C PS	4.325,–
CANON CLC-10 + IPU SS 16 MB	13.990,–
RasterOps CorectPrint 300i	11.780,–
SuperMac ProofPositive, A4	15.880,–
SuperMac ProofPositive, A3	27.650,–
3M Rainbow Printer 2720	37.540,–
■ Farbscanner inkl. Photoshop dt.	
HP ScanJet IIcx	2.480,–
MICROTEK ScanMaker II XE	1.875,–
MICROTEK ScanMaker II ER	2.920,–
UMAX UC 840	2.190,–
UMAX UC 1260	3.390,–
UMAX UC 1200SE	4.580,–
■ Trommelscanner / DIA-Scanner	
STORM ScanMate Magic	26.400,–
DIANIPPON DT-S 1015	42.815,–
DIANIPPON DT-S 1030	83.625,–
MICROTEK ScanMaker 35 t	2.660,–
■ Belichter inkl. PostScript RIP	
STORM UltreSetter 72	45.400,–
STORM UltreSetter 94	54.680,–

A&M COMPUTERTECHNIK
Tel. 09151/95637 Fax 09151/95724
Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand
Tagespreise erfragen!

Kennziffer 23

Neue Mac-Lösu

MountainGate zeigt auf der CeBit eine neue, effiziente Verbindung

CeBIT'94 HANNOVER 16. — 23. 03. 1994

Power Macintosh

mit

Mit der erstmaligen Verwen eines Risc-Prozessors auf ein Plattform wird Apple ein ähn kulärer Schritt gelingen wie be premiere des Macintosh 1984. Performance, bislang immer ein bemängelt, steht der anderer Sy jetzt in nichts mehr nach. Auch m in puncto Geschwindigkeit bis dat scheinbar unantastbaren Workstatio kann nun gleichgezogen werden.

ImageFinder als Bildarchivierun

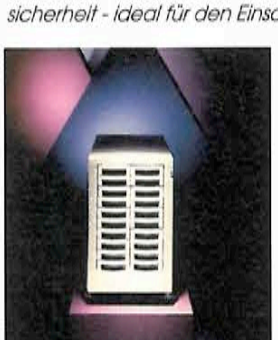
mit

Image Finder ist ein umfassendes Program für digitale Bildarchivierung, visuelle Reche und effiziente Administration komplexer Sac verhalte. In Verbindung mit leistungsfähigen Hardware-Komponenten für Bild-Digitalisierun und den MountainGate Speichermedien wird Finder zum umfassenden System für das Bildarc ImageFinder mit MountainGate Speichermedie ideale Verbindung für anspruchsvolle Bildarchive.

IncreMeg oder DiskArray als Massenspei

IncreMeg - das Wechsel(fest)plattensystem, das es er Datenmengen bis zu 2 GB bei höchster Datensicherhe verwalten und zu transportieren. Dieses System ist als Ein version und als externe DeskTop Station verfügbar - idea Druckereien, Reproanstalten, Tonstudios.

MountainGate DiskArrays zeichnen sich aus durch hohe Speicherkapazitäten, schnelle Zugriffszeiten, flexible Ausbaumöglichkeiten und durch eine größt mögliche Datensicherheit - ideal für den Einsatz in Produktionsbetrieben.



Bei dieser Variante stehen dem Anwender 20 Einschübe zur Verfügung. Je nach Bestückung mit 1000 MB oder 2000 MB Festplatten ist eine Speicherkapazität von bis zu 40 GB möglich.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Kennziffer 55

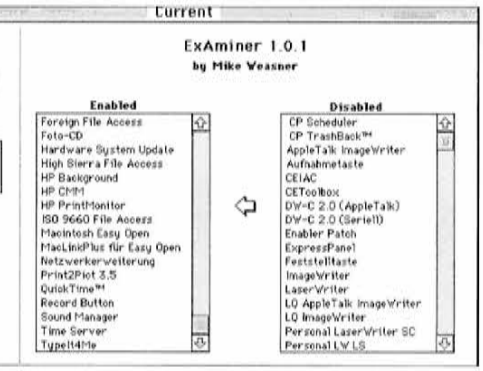
Mount

Apple Center

MountainGate Data Systems GmbH, Nördliche G
86633 Neuburg, Telefon (08431) 47048

m

Griff

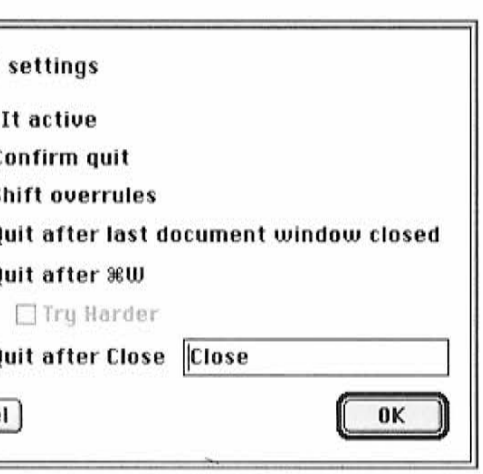


R Dieses Utility hilft dabei, die Übersicht über den System-halten. Es zeigt genau an, was in dessen Ordnern – hier ystemerweiterungen – gerade aktiv ist und was nicht.

t sind, sind demgegenüber als Kon-usgeführt. Dies bietet den Vorteil, e auch beim Systemstart aufrufen ie Konfiguration zu verändern. er dagegen können Sie erst dann nn der Mac komplett gebootet hat; ngen, die hier gemacht wurden, erden zu lassen, müssen Sie des-den Fall einen Neustart durchfüh-hat Examiner eine sehr gute und ltete Bedieneroberfläche. Der Autor n US-Dollar für das Programm.

UIT IT 1.2.1

unter uns, die wirklich effektiv mit arbeiten wollen, haben sich sicher e Aufrüstoption für mehr Speicher n. Endlich können auch mehrere ramme quasi gleichzeitig laufen, rt nicht der Start eines jeden Hilfs-zu lästigen Fehlermeldungen. tifinder, einst Ergänzung zum Sy-it System 7 permanent installiert. enn Sie ein neues Programm star-



rbei handelt es sich um ein Kontrollfeld, das Ihnen die lästi-immt, ständig zu überprüfen, welche Applikationen noch uit It beendet sie automatisch nach Gebrauch.

ten, läuft es zusätzlich; das alte wird nicht etwa beendet. Im Laufe eines Arbeitstages führt dies dann schnell dazu, daß mehr Programme geöffnet sind, als eigentlich nötig wären.

Quit It nun ist ein kleines Kontrollfeld, das dem Mac-Benutzer die lästige Arbeit abnimmt, permanent zu überprüfen, welche Applikationen er nun noch benötigt und welche nicht. Einmal installiert (auf den Systemordner ziehen und anschließend neu starten) sorgt es automatisch dafür, daß jedes Programm beendet wird, dessen letztes Fenster man soeben geschlossen hat.

Was dieses Kontrollfeld so nützlich macht, ist eine Eigenheit, die wohl jeder Mac-Anwender zu eigen hat: Da wird eine Read-me-Datei angeklickt, um die neuesten Infos zu einem Programm zu lesen. Teachtext öffnet sich automatisch, man liest das Ganze und – wählt dann nicht etwa den Punkt „Verlassen" an, sondern klickt links oben ins Schließfeld des Fensters , klickt sich zurück auf den Finder und arbeitet weiter, als wäre nichts.

Teachtext aber steht nach wie vor – unnötig – im Speicher und belegt dort (wenngleich wenig) Platz. Mit Quit It kann das nicht mehr passieren. Vorsichtige Naturen können eine Sicherheitsabfrage aktivieren, die vor dem endgültigen Beenden eines Programms noch einmal nachfragt. Wem das nicht genügt, der kann für maximal 100 verschiedene Applikationen einzeln und explizit angeben, wie sich Quit It in dem jeweiligen Fall verhalten soll. Damit lassen sich Programme auch ohne geöffnetes Fenster ebenso im Speicher halten, wie es bei anderen möglich ist, die Sicherheitsabfrage vor dem Verlassen an- oder abzuschalten.

Quit It ist Shareware und kostet 15 US-Dollar Gebühr. Dafür erhält man auch die Berechtigung, alle Programme zu verwenden, die Berrie Kremers je geschrieben hat oder noch schreiben wird. Dazu gehört unter anderen das in der Utility Watch der *Macwelt* 2/94 besprochene Keyboard Plus.

QUIT ALL 1.0

Wem das immer noch nicht genug oder zu umständlich ist, der sollte sich Quit All auf die Schreibtischoberfläche des Mac legen. Wenn man nämlich dieses kleine Programm startet, dann lassen sich auf einen Mausklick hin alle gerade laufenden Applikationen auf einmal beenden. Dazu sendet Quit All an sämtliche augenblicklich aktiven Applikationen Apple Events, die den Befehl zum Beenden übermitteln.

Dieser unkomplizierte Weg, seinen Speicher schnell wieder frei zu machen, kostet nichts, da Quit All Freeware ist.

OTHER MENU 1.3

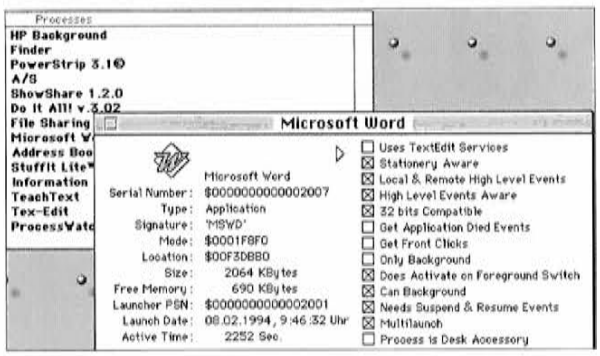
Other Menu ist eine Systemerweiterung, die dem Anwender nach der Installation (in den Systemordner legen und anschließend den Mac neu starten) ein weiteres Menü – ähnlich dem „Apfel"-Menü – zur Verfügung stellt. Beim ersten Starten legt Other Menu einen Ordner

OTHER MENU Das Utility funktioniert in ähnlicher Weise – aber besser – wie das „Apfel"-Menü. Sie können auf sämtliche Objekte, die sich in seinem Ordner befinden, direkt über ein neues Menü zugreifen.

namens „Other Menu Folder" im Systemordner an. Und genau so wie bei dem Ordner „Apple-Menü", dessen Inhalte man bequem und schnell über das „Apfel"-Menü erreicht, läßt sich dann auf alles, was sich in diesem Ordner befindet, über Other Menu zugreifen. So hängen denn die Möglichkeiten von Other Menu vom Inhalt dieses Ordners ab.

Dabei bietet Other Menu allerdings in einigen Punkten deutlich mehr als das Menü unter dem Apfel. So besteht beispielsweise auch die Möglichkeit, direkt auf Ordner und Unterordner bis zu fünf Stufen tief zuzugreifen.

Eine weitere Besonderheit sind die sogenannten „Other Menu Externels", von denen bereits eine erkleckliche Anzahl im Lieferumfang von Other Menu enthalten ist. Diese kleinen Programme belegen nur wenig Speicher und lassen sich aus jeder Applikation heraus ausführen, da Other Menu, genau wie das „Apfel"-Menü, ständig im Zugriff bleibt. So können Sie zum Beispiel die folgenden Arbei-



PROCESS WATCHER Dieses Programm listet alle aktiven Prozesse einschließlich derer, die im Hintergrund laufen, auf. Bei Doppelklick auf einen Prozeß erhalten Sie ausführliche Informationen über ihn.

ten durchführen – vorausgesetzt, der ganze Spaß ist Ihnen zehn US-Dollar wert:

- Dateien kopieren.
- Datum und Zeit in das aktuelle Dokument einfügen. Dabei haben Sie außerdem noch die Möglichkeit, unter verschiedenen Formaten auszuwählen.
- Speicherbelegung anzeigen.
- Farbtiefe des Monitors festlegen.
- Textbausteine einfügen: Oft benötigte Texte lassen sich in Other Menus eigener Zwischenablage mit Namen versehen, abspeichern und können dann jederzeit in die laufende Applikation eingefügt werden.
- Lautstärke einstellen.
- Schließlich können Sie auch noch FKEYs im Ordner von Other Menu ablegen und dann ausführen, ohne daß es notwendig wäre, sie ins System einzubinden.

SPEEDY FINDER 7 1.5.9

Speedy Finder liegt in der neuen Version 1.5.9 vor, bei der einige Fehler behoben wurden. Da es unseres Erachtens das Top-Utility für System 7 aus dem Shareware-Bereich ist, wollen wir es hier noch einmal ausführlich würdigen. Denn wer System 7 (oder 7.1) hat, der braucht Speedy Finder, hilft dieses Utility dem System doch in den kleinen, aber oft entscheidenden Dingen auf die Sprünge:

- Speedy Finder beschleunigt das Kopieren von Dateien, indem es dem Finder mehr Speicher dafür zur Verfügung stellt.
- Die (sehr lange) Verzögerung, bevor man endlich imstande ist, den Namen einer Datei zu verändern, fällt weg.
- Disketten werden mit farbigen Icons dargestellt, die gleichzeitig über den Disktyp (Mac, PC), das Format, den Schreibschutz und eventuelle Defekte informieren.
- Dateien, zu denen das Ursprungsprogramm fehlt, lassen sich einem anderen Programm zuweisen, beispielsweise Dateien von Mac Write zu Word. Speedy Finder merkt sich dies, und das nächste Mal öffnet sich dann automatisch das Ersatzprogramm.
- Der Finder wird um den Menüpunkt „Quit" ergänzt.
- Die Befehle „Alias erzeugen", „Papierkorb entleeren", „Ausschalten" und „Neustart" erhalten Tastaturkürzel.
- Die „Aktive Hilfe" läßt sich ausschalten, aber über eine Tastenkombination auch jederzeit wieder aktivieren.
- Man kann die – automatische – Dateiendung für Alias-Dateien (normalerweise „Alias") verändern.

Für dieses Shareware-Programm verlangt sein Entwickler 20 australische Dollar Gebühr; dafür erhalten Sie eine Version, die auch den Speedy Finder 7 Backgrounder beinhaltet, mit dem das Kopieren und das Entleeren des Papierkorbs im Hintergrund abläuft.

PROCESS WATCHER 2.0

Für die ganz Neugierigen unter uns ist das Programm Process Watcher gedacht, das nach dem Starten alle aktiven Prozesse einschließlich der Hintergrundprozesse in einem Fenster auflistet. Wenn Sie nun auf einen dieser Namen doppelklicken, so öffnet sich ein weiteres Fenster, in dem sehr ausführlich interessante Informationen über diesen Prozeß preisgegeben werden: Typ, Signatur, Speicherraum, Größe, freier Speicher, Startdatum, aktive Zeit; zusätzliche Informationen darüber, ob das Programm 32-Bit-kompatibel ist, ob es im Hintergrund arbeiten kann, ob es ein Schreibtischprogramm ist, und so weiter.

Ganz System-7-like ist die Erklärung und die Hilfefunktion von Process Watcher über „Aktive Hilfe" realisiert. So erfahren Sie dann beispielsweise, daß bei gedrückter Command-Taste das Klicken auf einen Prozeß diesen zum Vordergrundprozeß macht. Aber mit Process Watcher sind auch noch andere Din
So läßt sich der im Fenster marki
nicht nur in den Vordergrund br
dern genauso werden Sie in die La
von hier aus auch die notwendig
zum Verlassen zu lancieren.

Dieses Programm ist sicherlich n
notwendig" für den Mac, kann allerd
an gestartet, doch immer wieder i
Hintergrundinformationen im Sin
tes liefern. Process Watcher ist Fr

HEAR IT

Für die Auserwählten, die einen
tosh besitzen oder wenigstens d
Manager und einen TTS-Synthes
Text To Speach), ist das Kontroll
gedacht. Es bietet einem die Mögl
Text vom Mac vorsprechen zu las

Das Verfahren ist simpel: Sie
den Text wie gewohnt, so als wol
zum Beispiel in die Zwischenablag
Wenn Sie nun eine bestimmte Ta
nation drücken, die sich frei defi
dann liest der Mac den Textabsch

Hear It erhalten Sie gratis. De
Fredenburg bittet lediglich um R
gen der Anwender, damit er weiß
chend Interesse an einer Weiter
dieses Kontrollfeldes besteht.

SHUTDOWN ITEMS 1

Mit System 7 wurde auch der Or
objekte" eingeführt. Alle Objekte,
in befinden, werden nach dem
des Systems gestartet. Das könn
durchaus auch Tondateien sein,
sich jeden Morgen mit einer freun
lodie vom Mac begrüßen lassen

Sollte es nun Dinge geben, d
noch vor dem Abschalten des Ma
digen möchten, so kann Ihnen da
Shutdown Items weiterhelfen. Ist
mal gestartet (am besten in den be
ner „Startobjekte" legen), so füh
Programme aus, die sich in ein
namens „Shutdown Items" befind
Befehl zum Abschalten des Mac

Ab sofort wird sich der Mac nur
mal von Ihnen verabschieden: durc
stück, durch einen Abschiedstext
lassen sich anzeigen) oder durch
des Backup-Programms, damit
vergessen, Ihre wichtigen Daten

Ein durchaus nützliches Utilit
verlangten zehn US-Dollar Benutz
indes etwas hoch erscheinen.

UTILITIES BESTELLEN

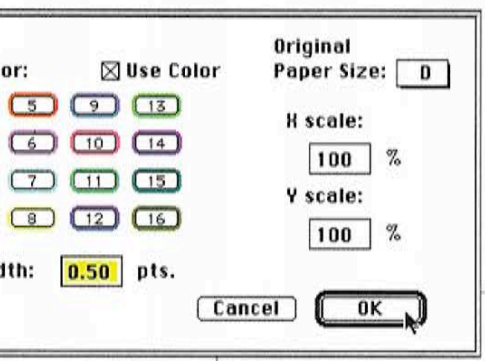
Die in diesem Artikel und in unserer Rubrik Utility Watch vorgestellten Programme können Sie direkt über den Leserservice der *Macwelt* auf Diskette beziehen. Verwenden Sie am besten unseren Bestellcoupon, den Sie in der Utility Watch finden. Dort erfahren Sie auch weitere Einzelheiten.

tility watch

UTILITIES SIND HILFSPROGRAMME, DIE HAUPTSÄCHLICH ALS ERGÄNZUNG ZUM BETRIEBSSYSTEM ANGELEGT SIND. STÄNDIG TAUCHEN NEUE ANGEBOTE AUF. DAMIT SIE DEN ÜBERBLICK BEHALTEN UND WISSEN, WELCHES PROGRAMM WAS LEISTET, HÄLT MACWELT JEDEN MONAT FÜR SIE AUSSCHAU

EPS Filter

wir es manchmal nicht so recht
ögen: Es soll angeblich noch ande-
geben, auf denen sich (mehr oder
) arbeiten läßt. Und in diesen Wel-
iederum andere Standards ange-
es um Datenformate geht.
d der Austausch von Textdateien
mehr ein Problem darstellt, ist es
n und Bildern nicht ganz so ein-
ösung hierfür kann EPS Filter sein.
vertierungsprogramm wandelt Plot-
Formate Plot-10, HPGL (Hewlett
aphics Language) und Postscript-
ie sie von vielen Grafikprogram-
Freehand oder Canvas, exportiert
Format Adobe Illustrator Encap-
stscript um. Dateien lassen sich
Konvertieren, wobei die Grafik in
ter angezeigt wird – im Illustrator-
er auch 3.0-Format sichern.
ant ist das unter anderem, um bei-
Daten aus CAD-Programmen wie



EREN Mit EPS Filter
AD-Dateien zur Verar-
ustrationsprogrammen
-Format umwandeln.

ein Illustrationspro-
berführen. Während
schen Zeichenpro-
re Stärken im Kon-
aben und hier mäch-
tionen zur Verfügung

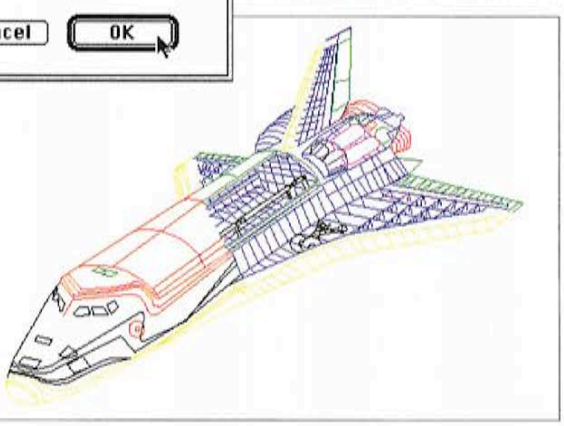
stellen als etwa Illustrator oder Freehand, können diese mit Farben, Verläufen und dergleichen viel besser umgehen. Die zwar exakten, meist aber etwas drögen technischen Zeichnungen können so den letzten Schliff erhalten. EPS Filter kostet 25 Dollar Shareware-Gebühr.

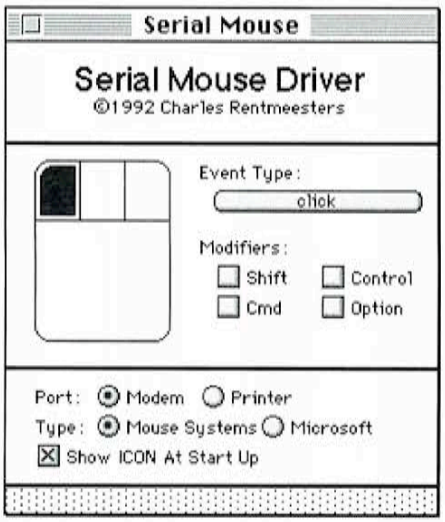
Serial Mouse

Möchten Sie Geld sparen? Dumme Frage, werden Sie sagen. Wer möchte das schließlich nicht? Nun, das Kontrollfeld Serial Mouse kann genau das für Sie erreichen; erlaubt es doch, eine serielle Maus an den Macintosh anzuschließen. Diese seriellen Mäuse, gebaut für IBM-kompatible Personalcomputer, sind in unendlicher Vielzahl und deshalb schon für verhältnismäßig wenig Märker erhältlich.

Außer dem Kontrollfeld benötigen Sie zusätzlich noch drei weitere Dinge: eine CD, ein Verbindungskabel und eben eine IBM-kompatible Maus. Die CD ist nicht zwingend notwendig, aber der Autor des Programms würde sich freuen, wenn Sie ihm eine solche zuschickten; Serial Mouse nämlich ist CD-Ware, daß heißt, der Autor bittet Sie um die Zusendung einer Audio-CD, sofern Sie das Kontrollfeld für nützlich halten.

Auch das Adapterkabel stellt kein größeres Problem dar: Entweder erhalten Sie





KONTROLLFELD Hier können Sie die einzelnen Maustasten mit Tastenkombinationen belegen.

eines von Ihrem Apple-Händler, oder aber Sie konfektionieren sich das Adapterkabel selbst. Im Anleitungsdokument ist genau beschrieben, wie Sie das bewerkstelligen können.

Jetzt müssen Sie nur noch einen seriellen Port am Mac frei haben (Modem- oder Druckerport) und können dann die Maus anschließen und hernach im Kontrollfeld konfigurieren. Dort geben Sie an, an welchen Port die Maus angeschlossen ist und können weiterhin den verschiedenen Maustasten Tastenkombinationen zuordnen. PC-Mäuse haben ja mindestens zwei, manchmal auch drei Tasten. Praktisch ist es zum Beispiel, einer Zusatztaste die Kombination „Shift-Klick" zuzuordnen. Damit lassen sich dann mehrere Objekte auf dem Schreibtisch nacheinander anwählen.

Macintosh DOS

Es wird wieder Zeit für ein biβchen Spaß am Mac. Ein dankbares Opfer ist da das Lager der Kompatiblen. Macintosh DOS ist ein eher unnützes Utility, dessen Entwickler es sich nicht zum Ziel gesetzt hat, damit einen DOS-Rechner bestmöglich auf dem Mac zu emulieren, ihm ging es vielmehr wohl eher um Abschreckung.

DIE NEUE DIMENSION

DAS MAGAZIN MIT HIGHLIGHTS AUS TECHNIK UND KREATIVITÄT. JETZT IM JAHRESABONNEME MIT VIER AUSGABEN.

»imaging«, das Magazin für elektronische Bildkommunikation, widmet sich den vielfältigen Möglichkeiten digitalisierter Bilder. Ob es um Aufnahme, Speicherung, Weitergabe oder Bearbeitung am Computer, Integration in das Seitenlayout oder um die Ausbelichtung als Dia oder Papierbild geht, »imaging« berichtet über die aktuelle Technik. Hardware und Software werden ebenso vorgestellt wie die Dienstleister, die als Partner für Agenturen und Verlage in Frage kommen.

Jahresbezugspreis nur DM/sFr 53,20!

Ordern Sie »imaging« jetzt mit diesem Coupo

Bitte den Coupon einsenden an: »imaging«-Leserservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, in D-74168 Neckarsulm

A B R U F C O U P O N

Ja, ich bestelle »**imaging**« ab sofort auf Widerruf im Abonnement frei Haus. Der Jahresbezugspreis für ein »**imaging**«-Abonnement beträgt DM/sFr 53,20. Das entspricht einem Heftpreis von nur DM/sFr 13,30 statt DM/sFr 14,80 im Einzelverkauf. »**imaging**« erscheint mit vier Ausgaben im Jahr (März, Juni, September, Dezember).

Name / Vorname — Straße / Nr.

PLZ, / Ort — Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise (bitte ankreuzen):

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankabbuchung jährlich DM 53,20 (nur möglich in Deutschland).

Konto-Nr. — BLZ

Bankinstitut

☐ Gegen Jahresrechnung über DM/sFr 53,20.

Widerrufsgarantie: Diese Vereinbarung können Sie innerhalb einer Frist von zehn Tagen widerrufen. Zur Wahrung der Frist, die mit Absendung dieser Bestellung anläuft, genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs an den »**imaging**«-Leserservice, dsb Abo-Betreuung GmbH in 74168 Neckarsulm.

Datum, Unterschrift — D80

Widerrufsgarantie: Diese Vereinbarung können Sie innerhalb einer Frist von zehn Tagen widerrufen. Zur Wahrung der Frist, die mit Absendung dieser Bestellung anläuft, genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs an den »imaging«-Leserservice, dsb Abo-Betreuung GmbH in 74168 Neckarsulm.

Ringier

Kennziffer 44

BESTELLCOUPON

em Coupon erhalten Sie die in dieser Vatch und die in dem Artikel „Alles im orgestellten Utilities für System 7 auf ketten. Sie können auch die *Macwelt*-der letzten acht Ausgaben nachbestel-Preis pro Diskette inklusive Porto und ung beträgt 15 Mark, 10 Mark für Abon-Kundennummer angeben). Spiele 1 und weils zwei Disketten) kosten je 30 Mark. en Sie Ihrer Bestellung einen Euroscheck Gesamtsumme bei. Die Diskette kommt egel eine Woche nach Bestelleingang.

/Vorname

.....

.....

ort

.....

Abonnent, meine Kundennummer

.....

n/Unterschrift

.....

r Bestellung liegt ein Euroscheck über samtsumme von ..... DM bei

estelle hiermit

l die Utilities 8/93 (Netzwerk-Program-ity Watch 8/93) = ... DM

l die Utilities 9/93 (Quicktime-Program-ity Watch 9/93) = ... DM

die Utilities 10/93 (Formatier-Programme Watch 10/93) = ... DM

die Utilities 11/93 (Utility Watch 11/93) ..... DM

l die Utilities 12/93 (PD-Top-Utilities Watch 12/93) = ... DM

l die Utilities 1/94 (Utility Watch 1/94) ..... DM

al die Spiele 1/94 (zwei Disketten für = ... DM

l die Utilities 2/94 (Utility Watch 2/94) ..... DM

al die Spiele 2/94 (zwei Disketten für = ... DM

die Utilities 3/94 (Powerbook-Program-ity Watch 3/94) = ... DM

l die Utilities 4/94 (Hilfen für System 7 Watch 4/94, zwei Disketten für 30 DM) ..... DM

den Sie den ausgefüllten Coupon mit dem ck an die folgende Adresse:
-Leserservice, MK Software, Parkstraße 1, ngweid.

Der Sinn liegt also nicht – wie bei einem richtigen Emulator wie Soft PC – darin, tatsächlich unter DOS zu arbeiten, sondern Macintosh DOS soll einem vor Augen führen, wie DOS sich darstellt. Und so, wie der Autor das Programm angelegt hat, ist unschwer zu erkennen: Er hält von DOS wenig. Zwar lassen sich in diesem Hilfsprogramm einige grundlegende DOS-Befehle eingeben, das Ergebnis ist aber immer eine mehr oder weniger kryptische Fehler- oder Statusmeldung. Kurz gesagt: Mit diesem DOS ist einfach nichts anzufangen.

Wer mit einem DOS-Rechner arbeitet, wird sich schmunzelnd an seine ersten Tage und Wochen an diesem PC zurückerinnern: DOS ist tatsächlich nicht so einfach zu beherrschen. Ein nettes kleines Gimmick, welches uns zeigt, daß wir am absolut richtigen Rechner sitzen.

```
*                MS-DOS 6.2.2.0.1                *
*                                                *
*          ©1972-1992 MicroSoft Corp.            *
*                                                *
**************************************************

Memory Test In progress
256
512
1024
1667
2050
2542
2780
3042
3572
3891
4052
Memory Test Concluded
Click to continue.....
C:/>mem
2504 kb base memory
4002 extended memory
453 kb. taken  by system extensions
C:/>ver
Sorry, syntax error
Note: MS-DOS 6.2 does not support  uppercase letters
C:/>
```

ABSCHRECKENDES BEISPIEL Probleme dieser Art sind Mac-Anwendern gänzlich unbekannt.

Power Share 1.0

System 7 vergibt rund 50 Prozent der Rechenzeit an File Sharing, wenn das Netzwerk aktiv wird, um Daten auszutauschen; in manchen Fällen zuviel, in anderen zuwenig.

Mit Power Share läßt sich nun die CPU-Auslastung für Netzwerkoperationen zwischen 10 und 100 Prozent vorgeben. Im ersten Fall wird der Rechner kaum mehr von Netzwerkzugriffen gebremst, Transfers gehen allerdings entsprechend langsamer vonstatten. Mit 100 Prozent haben Netzwerkoperationen höchste Priorität. Während dieser Zeit kann der Anwender kaum andere Aufgaben erledigen.

Aber damit läßt sich ein Rechner als schneller Server einrichten, der sich dann – laut Angaben des Autors – mit Appleshare (der Netzwerkmanagement-Software von Apple) messen kann. Dafür ist eine Shareware-Gebühr von 15 US-Dollar nicht zuviel verlangt.

Updates

GRAFIKKONVERTER 1.7.7

Das Programm Grafikkonverter liegt in der neuen Version 1.7.7 vor. Diese Software bietet auch einfache Zeichenfunktionen, ihre Stärken liegen jedoch im Darstellen, Verwalten und Konvertieren von Grafikdateien.

Gegenüber unserer letzten Update-Meldung zu diesem Programm (Utility Watch in *Macwelt* 9/93) listet der Autor rund 150 (!) Änderungen und Verbesserungen auf. Darunter:

- PICS-Animationen lassen sich nun auch als Quicktime-Film sichern.
- Import von PIC (PC Paint).
- Import von SCX (ColoRIX).
- Export von SUN-Rasterfiles.
- Import von FITS möglich.
- Korrektes Bearbeiten von HPGL-Befehlen, mit einer Parameterliste über 255 Zeichen.
- Export von EPSF.
- Probleme beim Drucken wurden beseitigt.
- Neues Exportformat: Photoshop 2.5 (PSD).
- Neue Importformate: Photoshop 2.0 (8BIM) und Photoshop 2.5 (PSD).
- Anzeige von Koordinaten.
- TIFFs können LZW-komprimiert mit Prediction gesichert werden.
- Neue Formate: RLE, PM, XBM, ICO/ICN.

Der Grafikkonverter kostet in Deutschland 40 Mark Shareware-Gebühr (übriges Europa: 45 Mark; Rest der Welt: 50 Mark).

CADINTOSH 2.0

Vom gleichen Autor wie der Grafikkonverter stammt auch das hervorragende und bereits mehrmals hochgelobte Shareware-Programm CADintosh, das jetzt gleichfalls in einer neuen Version vorliegt. Auch hiermit hat sich Thorsten Lemke gegenüber unserer letzten Update-Meldung (Utility Watch in *Macwelt* 9/93) vieles einfallen lassen, rund 100 Fehlerbereinigungen und Verbesserungen sind eingeflossen:

- HPGL-2 wird importiert.
- Die Funktionstasten sind mit allen Menüs und Funktionen frei definierbar.
- Der Import und Export von DXF-Dateien wurde komplett überarbeitet.
- Neuer Linienstil „kurz gestrichelt".
- Texte werden korrekt skaliert.
- Durchhang bei Schraffuren läßt sich setzen.
- Der NEC Pinwriter-Druckertreiber von New World EDV-Service wird unterstützt.

Für die Vollversion von CADintosh möchte der Autor – bescheidene – 50 Mark.

Thomas Maschke

ÄPPEL POWER

Erstklassige Produkte...
zu drittklassigen Preisen!
Sie geben uns Ihren Tiefstpreis bekannt...
wir halten (fast) jeden Preis!
Bevor Sie sich also entscheiden...
schicken Sie uns Ihre Anfrage!

PowerMac 6100	ab 4.169,-
PowerMac 7100	ab 5.969,-
PowerMac 8100	ab 12.469,-
Quadra 610	a.A.
Quadra 650	a.A.
Quadra 840av	a.A.

Solange Vorrat reicht - andere Produkte und Komplettlösungen auf Anfrage

TEL 0 69 – 4 20 82 14

Preise freibleibend zzgl. Transport und Versicherung. Die Lieferung erfolgt mit UPS per Nachnahme oder Vorkassenscheck. Die Einlösung erfolgt erst bei Auslieferung.

MACTEAM
EDV VERTRIEBS GMBH
Wächtersbacher Str. 89 · 60386 Frankfurt

FAX 0 69 – 4 20 8

Leasingangebote auf Anfrage. Wir fü
gängigen Produkte für Ihren M
Warenzeichen der jeweiligen Hers
geschützt. Irrtum und Druckfehler vor

Kennziffer 21

ColorExtreme Gold
für Desktop Scanner + Photo-CD

Noch nie war es einfacher,
Top-Qualität zu erzielen

Retuschieren und Maskieren wie mit einem Highend-System

Alles in einem Arbeitsschritt!
- Konvertieren
- Farbseparieren
- Unscharfmaskieren
- Farbkorrigieren
- Im Format Ihrer Wahl

Distribution + Marketing: WTS Electronics Vertriebsges. mbH Bingenheimer Str. 15 61203 Reichelsheim Tel.:06035/3093 Fax: 06035/4615

Kennziffer 37

Der professionelle Laminato
für Farb-
proofs ohne
Chemikalien

ENBA
Norbert Baum
Am Affenberg
78050 VS-Villi
Tel. (0 77 21) 5
Fax (0 77 21) 5

1. Laminieren
2. Belichten
3. Farbfolien ab

Unser Service: wir zeigen Ihnen wie es geht bei Ihnen im B

Kennziffer 40

Durch Spielen reich werden..

...Sie bei uns nicht! Dazu müßen Sie schon etwas mehr tun.

Wir suchen Leute mit Ideen

Sie sind **Programmierer** und möchten an der Entwicklung hochwertiger Unterhaltungssoftware mitwirken?
Sie sind ein talentierter **Computergrafiker** und wissen, was der Begriff State-of-the-Art bedeutet?
Sie haben eine wirklich gute **Spielidee** und die Fähigkeit, diese auch auszuformulieren?

Dann sollten Sie sich noch heute mit uns in Verbindung setzen!

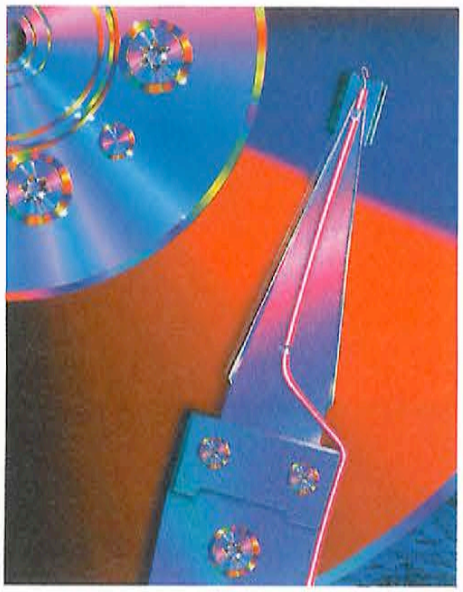
Ihre aussagekräftige Bewerbung mit einem entsprechenden Demo senden Sie an:

IKARION SOFTWARE GmbH • Herrn Beckers • Postfach 1760 • 52019 Aach

rei?rätsel

APRIL

as könnte das sein?



esekopf auf einem Speichermedium beim Infrarotlicht-Test

eßsonde auf einer supraleitenden Magnetscheibe

iamantscheibe beim Schleifen eines Mikrochirurgie-Skalpells

aserabtaststift in einem Highend-CD-Player

nsor zur Temperaturmessung einer glühenden Siliziumscheibe

ge, werter Rätselfreund, die *Macwelt* hat keine Abstraktions- Auch wenn wir manchmal sehr ungewöhnliche Motive abbil- das nicht immer mit einem abstrakten Gemälde oder gar mit nwilligen Modekreation wie einem Haute-Couture-Sommer- haben. Na ja, und ein Mac-Virus bei der Datenfernübertra- iner wie der Abgebildete ist bisher nicht einmal den ganz Leicht- untergekommen. Zugegeben, das Motiv unseres Februar-Preisrätsels ist sicherlich etwas sehr bunt ausgefallen. Aber deswegen gleich die Röntgenaufnahme eines Buntspechtmagens zu vermuten, war doch ein wenig übereilt. Wer aber mit seinem Tip im Tierreich blieb, der hatte Glück. So mancher war da wohl bei seinem mutigen Entschluß nicht so recht überzeugt, als er die einzig richtige Lösung ankreuzte: Wenngleich es viele Rätselfreunde immer noch nicht so recht glauben mögen, aber das Abgebildete war tatsächlich ein Saugwurm.

0 Multimedia-CD-ROMs zu gewinnen

den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal zehn Multimedia-Titel von Microsoft, darunter Cine- Encharta, Dinosaurs, Musical Instruments und andere interessante Themen. Wenn Sie eine dieser nedialen Anwendungen gewinnen möchten, dann kreuzen Sie die Ihrer Meinung nach richtige g auf der Antwortkarte auf Seite 135 an. Schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte – nur solche neh- der Auslosung teil – mitsamt der Lösung an die *Macwelt*. Rätseln dürfen alle *Macwelt*-Leser mit Ausnahme der sangehörigen. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen. Viel Glück!

i Komforttelefone Mac Fon von Teleint aus Griesheim, die im Februar-Rätsel zu gewinnen waren, gehen nun an: Marianne Dei- ochum. Josef Kühberger, Hutthurm. Christine Meister, Karlsruhe. Herzlichen Glückwunsch!

NDESCHLUSS (DATUM DES POSTSTEMPELS) IST FREITAG, DER 15. APRIL 1994. VIEL ERFOLG BEIM RÄTSELN!

CeBIT'94
HANNOVER
16. — 23. 03. 1994

Donnerstag, 17. März
Kai Krause, HSC Software

Technologie-Überblick: «Die Zukunft der Bildverarbeitung»
TCM Saal 3B, 13^{00} – 14^{00}

Technology Briefing: "The Future of Image Processing"
TCM Saal 18, 16^{00} – 17^{00}

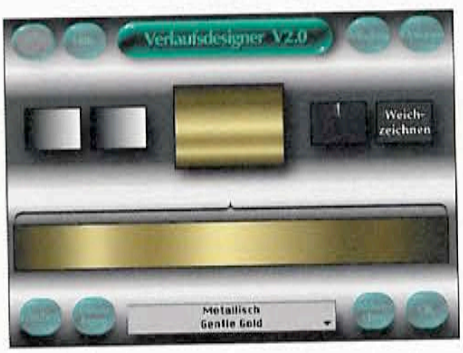
KAI'S POWER TOOLS

Zu sehen be
Adob
Letras
Mi

Nothing comes close

33 essentielle Plug-ins und Erweiterungen

KPT 2.0 3D-Stereo-Störung • Fraktalforscher • Glaslinse • Störungen bei geschützten Farben • Horizontale Streuung • Information Auswahl • Intensität schärfen • Kontrast ausblenden • Konturen finden & umkehren • Konturen finden, Kohle • Nahtloses Schweißen • Papierrolle • Pixelbrise • Schmutzfilm • Starker Korneffekt • Störungen Spezial • Strukturforscher • Verlaufsdesigner • Weiche Konturen finden • Wischfinger • Zyklon



Kennziffer 79

Limitiertes Einführungsangebot (solange Vorrat)

❑ Hiermit bestelle ich Kai's Power Tools 2.0 dt. zum Preis von 348,– DM.

❑ Ich bin bereits stolzer Adobe Photoshop-Besitzer und bestelle das Kai's Power Tools 2.0 dt.-Erweitungsmodul zum Preis von 248,– DM.

Name .....
Straße .....
Ort .....
Unterschrift .....

Ausfüllen und schicken an: GRAVIS Mail, Heidestr. 46-52, 10557 Berlin.
Tel: (030) 397 80 9-50. Fax: (030) 397 95 05.

SHUTDOWN

PETER WOLLSCHLAEGER

kumente der deut- en Mac-Diaspora

sheim, die Stätte meines ungemein se- eichen Wirkens aus der Ferne für die *lt* in München, ist die reinste Macintosh- ora (griechisch; Gebiete, in denen religi- Minderheiten leben, und das sind wir ner ja immer noch). Folglich gibt es hier drei, nicht zwei, ja nicht einmal einen gen Apple-Händler, aber Escom, den Me- arkt und Vobis – mit der gewohnt freund- , professionellen und fachmännischen ung: „Die Kasse ist dahinten!"

chtsdestotrotz fuhr ich bisher immer nach schweig, sind ja nur 50 Kilometer hin 0 Kilometer zurück, und dies nur, weil rt massenhaft Apple-Händler gibt; ich e, genaugenommen sind es deren so- ei. Ich persönlich pflege im Computer- Evert die Umsätze von Apple steil nach zu treiben, denn die Firma ist gut – ich Evert. Dieses Lob muß sein, schon um Beweis zu stellen, daß ich nicht nur rn kann. Zum Beispiel über Vobis.

wton-Kauf direkt der Palette

mich doch drei Tage vor Heiligabend e Newton-Manie gepackt und dann auch er Ehrgeiz, den Rechnerzwerg unter den achtsbaum zu legen. Nur leider konnte so schnell nicht liefern. Wohl aber Vobis. tapelten sich die Newtons – und den von beiden habe ich gekauft. Für 1698 verden die Messagepads bei Vobis ver- dert. Das sind glatt zwei Mark oder 0,17 nt weniger als beim einstmals allein- achenden Apple-Händler. Da lobe ich n wirklich die Discounter.

paar Wochen später allerdings lobte hon etwas weniger, wollte doch mein n seine 2-MB-Karte einfach nicht mehr ennen. Einen falschen Kartentyp oder hlende Karte monierte der Handtaschen-

computer abwechselnd. Das nervte. Nicht nur, weil er sich zwischen den beiden Fehlermeldungen nicht so recht entscheiden konnte, sondern weil ich wertvolle Daten und natürlich noch wertvollere Programme, nämlich selbstgeschriebene, auf der Karte abspeichern wollte.

Was aber noch viel schlimmer war: Der Test des NTK, das ist das Newton Tool Kit, geriet in Verzug. Weil *Macwelt*-Autoren alle möglichen Schandtaten begehen, aber niemals einen Artikel zu spät abliefern dürfen (schön wär's, der *Macwelt*-Redakteur), raste ich also hin zu Vobis.

Expertentreffen

Vorbei an PCs, die den Eindruck vermitteln, als seien die Plastikgehäuse in der Sonne geschmolzen (nennt sich Colani-Design), erreichte ich die Kasse und somit einen Verkäufer. Dem half ich dabei, in der Verpackung eines neuen Newtons die Karte zu finden. Die rein in meinen Newton, und was bestaunen wir? Unbekannter Kartentyp! Und entgegen der alten Behauptung „zwei Experten, drei Meinungen" lautete die Beschlußfassung des spontan einberufenen Expertengremiums einstimmig auf: Dieser Newton ist defekt! Abweichende Meinungen sind nicht überliefert.

Und nun? „Da müssen Sie die Apple-Hotline anrufen", tönte der Vobis-Verkäufer. „Wieso? Den Newton habe ich doch hier gekauft, wer ist denn da wohl für die Garantie zuständig?" „Wir nicht, wenden Sie sich an die Apple-Hotline." Ich protestierte und argumentierte, aber mehr als der stereotype Satz „Wenden Sie sich an die Apple-Hotline" war dem Vobis-Mann nicht zu entlocken. Und dann wandte er sich – nämlich einem anderen Kunden zu.

Peinlich, peinlich ...

Da stand ich nun, umgeben von lauter PC-Freaks, mit einem defekten Apple-Computer in einer Vobis-Filiale. Ich glaube, das letzte Mal war ich in einer ähnlich peinlichen Situation, als ich im Münchner Hofbräuhaus einen Kamillentee bestellt hatte.

Inzwischen habe ich eingesehen, daß ich im Unrecht war. Wer mit seiner Knete geizt und satte 0,17 Prozent unter dem Listenpreis bei einem Discounter kauft, der kann schließlich nicht auch noch Service, geschweige denn Garantieleistungen erwarten.

Dies alles passierte an einem Samstag. Sonntag nacht träumte ich von der Hotline, am Montag rief ich sie an. Nach exakt zwei Minuten und zwei Sekunden war das Problem gelöst. Zwei Minuten brauchte der nette Mann am Hotline-Telefon, um meine Anschrift in einer Datenbank zu parken. Zwei Sekunden benötigte ich, um seinem Rat folgend die Reset-Taste meines Newtons zu drücken. Danach und seitdem immer (und nicht nur immer öfter) wird die Karte erkannt.

Zwei Mark ist mir mein Mac schon noch wert

Jetzt habe ich einen Power-PC bestellt, diesmal wieder bei Evert. Der kostet wahrscheinlich auch 0,17 Prozent mehr, doch ich habe wieder den gewohnten Apple-Service. Ich kann mich im Falle eines Falles mit einem Techniker verabreden und auf die Reparatur warten oder wenigstens ein Ersatzgerät mitnehmen. Ich darf Fachfragen stellen und bekomme vernünftige Antworten, Reset-Taste inklusive.

Fazit, Resümee und Beschluß: Es ist zwar bekanntlich immer etwas teurer, einen besonderen Geschmack zu haben, besonders in Apple-Kreisen, doch sogar wenn es 0,17 Prozent sind, das ist mir mein Mac wert. MW

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Scherzer
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Chefredakteur: Thomas Wanka
Koordination (leitend): Marlene Buschbeck-Idlachemi
Redaktion: Andreas Borchert, ab; Marlene Buschbeck-Idlachemi (PUBLISH) mbi; Richard Fachtan, fan; Ernst Lehmhofer, el; Stephan Scherzer, sc; Thomas Wanka (PUBLISH) tw
Schlußredaktion: Andreas Borchert
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel
Ständige freie Mitarbeiter: Hermann Bauer, Hannes Helfer, hh; Martin Hirsch, Sebastian Hirsch, Johnny Hörmannsdorfer (Illustrationen), Andreas Kölsch, Thomas Maschke, Patrik Mastellotto (Illustrationen), Jörn Müller-Neuhaus, Renate Regnet, rer; Mike Schelhorn, ms; Heiko Seebode, se; Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Fotografie), Peter Wollschlaeger, pw
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Holger Lipp, Karin Wirth-Wernitz
DTP-Produktion/Disposition: Stefan Liba, leitend; Snežana Dejanović
Layout-Entwurf und Titel: Helfer Grafik Design
Titelfoto: Ralf Wilschewski

So erreichen Sie die Redaktion:
IDG Magazine Verlag GmbH,
Rheinstraße 28, 80803 München
Telefon: 0 89/3 60 86-234, Telefax: 0 89/3 60 86-304
Compuserve: 71333,325; Applelink: MACWELT

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Beiträge liegt ausschließlich bei der IDG Magazine Verlag GmbH. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung. Namentlich gezeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH
Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der *Macwelt* erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Telefon: 0 89/3 60 86-130
Telefax: 0 89/3 60 86-124

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Anzeigenleitung: Carmen Liermann (-201)
Anzeigenverkauf: Manuela Reiser (-312); Bernd Fenske (-108)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)
International Marketing Services:
Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116)
Anzeigenverkaufsleitung IDG-Publikationen im Ausland: Peter L. Townsend (-299)
Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,–** Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 10,– gewerblich, privat kostenlos (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 5 vom 01.10.1993 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000; Postgirokonto München 97 40-800
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 00 33/1/49 04 78 00.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 00 44/1/9 78 14 40, Fax: 00 44/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW 4 7 BX, U.K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 0 01/6 17/8 79 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 0 08 86/2/72 11 07 35
Japan: IDG Communications Japan, Kioichi TBR Bldg., 6F, Rm 616, 5-7 Kojimachi Chiyodaky, Tokio 102, Tel.: 00 81/3/32 22/64 65, Fax: 00 81/52 75/39 78

So können Sie die Macwelt abonnieren:
Telefon: 0 71 32/9 59-210
Telefax: 0 71 32/9 59-216

Vertrieb: Josef Kreitmair, leitend (-243); Kristine Dupont (-154)
Abonnements-Service: IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-216
Leserservice: Ältere Ausgaben der *Macwelt* erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Ickstattstr. 9, 80469 München, Tel: 0 89/24 01 32-22, Fax: 0 89/24 01 32-15
Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66
Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel: 0 64/51 91 31
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:
Postgiroamt Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 06-0
Bezugspreise: *Macwelt* erscheint jeweils am letzten Mittwoch im Vormonat. EV-Preis DM 8,–; sfr 8,–; ÖS 62,–. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 90,– für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 108,–; für die Schweiz sfr 108,–. Vorzugspreis für Studenten DM 78,– (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: *Macwelt* erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen – **ISSN 0937-4906**

So bestellen Sie Macwelt-Utilities und CDs
Telefon: 0 89/3 60 86-154
Telefax: 0 89/3 60 86-267

Produktion: Heinz Zimmermann, leitend
Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62/72 71 33-0, Fax: 00 43/62/72 71 33-11
Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH, Rheinstraße 28, 80803 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)
Verkaufte Auflage 4. Quartal '93: 31 388 Exemplare

Die Macwelt wird auf 100 Prozent chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die **IDG Communications Verlag AG München**, die eine 100%ige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass., USA, ist.
Vorstand: Walter W. Boyd, Keith Arnot
Aufsichtsratvorsitzender: Patrick McGovern

Macwelt

Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 185 Computer-Publikationen in 60 Ländern. Jeden Monat lesen dreißig Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ÄGYPTEN: PC World Middle East; ARGENTINIEN: Computerworld, Infoworld; ASIEN: Computerworld Hong Kong, PC World Hong Kong,Computerworld Southeast Asia, PC World Singapore, Computerworld Malaysia, PC World Malaysia; AUSTRALIEN: Computerworld, PC World, Macworld; BRASILIEN: DataNews, PC World, Mundo IBM, Mundo Unix, Publish; BULGARIEN: Computerworld, Ediworld, PC World Express; CHILE: Computerworld, Informatica; CHINA: Computerworld, PC World, Electronics International; COLUMBIEN: Computerworld; CSFR: Computerworld , Elektronika, PC World; DÄNEMARK: CAD/CAM WORLD, Communications World, Computerworld, Computerworld Focus, Computerworld Uddannelse, LAN World, Lotus World, Macintosh Productkatalog, Macworld, PC World, PC World Produktguide, Windows World; DEUTSCHLAND: Computer Direct, Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, Informations Management, *Macwelt*, PUBLISH, PC-WELT, Netzwelt, Unit; ECUADOR: PC World; FINNLAND: Mikro PC, Tietoviikko, Tietoverkko; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, GOLDEN MAC, Info PC, Languages & Systems, Telecoms & Reseaux, Le Guide du Monde Informatique; GROSSBRITANNIEN: Lotus, Macworld, Sunworld; INDIEN: Computers & Communications; ISRAEL: Computerworld, PC World; ITALIEN: Computerworld, PC World, Lotus Magazine, Macworld Italia, Networking Italia; JAPAN: Computerworld, Macworld, Sunworld; JUGOSLAWIEN: Moj Mikro; KANADA: Direct Access, Graduate Computerworld, InfoCanada, Network World; KENIA: East African Computer News; KOREA: Computerworld, PC World; MEXIKO: Compu Edicion, Compu Manufactura, Computacion/Punto de Venta, Computerworld, Macworld, Mundo Unix, PC World, Windows; NIEDERLANDE: LAN Magazine, Macworld, Magazine, Computer! Totaal; NEUSEELAND: Computerworld, PC World; NIGERIA: PC World Africa; NORWEGEN: Computerworld Norge, CWorld, Lotusworld, Macworld, Networld, PC World Ekspress, PC World, PC World's Product Guide, Publish World, Student Guiden, Unix World, Windowsworld, IDG Direct Response; ÖSTERRREICH: Computerwelt Österreich, PC Test; PERU: PC World; PHILIPPINEN: Computerworld, PC World; POLEN: Computerworld, PC World/Komputer; RUMÄNIEN: Infoclub Magazine; RUSSLAND: Computerworld Moscow, Mir - PC, Sety; SCHWEDEN: Attack, CAD/CAM World, ComputerSweden, Corporate Computing, Lokala Natverk/ LAN, Lotus World, MAC&PC, Macworld, Mikrodatorn, Windows World, PC World, Publishing&Design, Dataingenjoren, Maxi Data; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz, Macworld, PC & Workstation; SPANIEN: Communicaciones World, Computerworld Espana, Network World, PC World Espana, Macworld, Autoedicion, Amiga World, Publish, Sunworld; SÜDAFRIKA: Computing S.A; TAIWAN: Computerworld, Global Computer Express, PC World; THAILAND: Thai Computerworld; TÜRKEI:Computerworld Monitor, Macworld Turkiye, PC World Turkiye; UNGARN: Computerworld SZT, PC World; USA: Amiga World, Cable in the classroom, CIO, Computerworld, DOS Resource Guide, Electronic News, Federal Computer Week, GamePro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, InfoWorld Direct, Macworld, Multimedia World, Network World, Nextworld, PC Games, PC World, PC Letter, Publish, Run, Sunworld, SWATPro; VENEZUELA: Computerworld, Micro Computerworld Venezuela

INSERENTENVERZEICHNI

Diese Liste enthält Firma und Seite der Inserenten dieser vorliegenden Ausgabe.

3 Plus	4
A & M Computertechnik	22
AB.ART Graphix	14
ACI	3
ADDITIVE	211, 22
ADOBE	5
Agfa-Gevaert	10
alphasoft	16
Alternate	20
Apple	17, 52, 5
B & K	21
BBM	15
Bense	16
Bochmann	14
BTB ADC	14
CASSANDRA	12
CD-ROM-Superstore	144, 145, 20
CeQuadrat	2
cmc	4
ComLine	4
Computer Depot Versand	38,
CTS	1
Disc Direct	6, 7, 8, 9, 4,
EDV Systemberatung Bott	1
EIZO	
Efi	
Enba	2
Font Shop	1
FONTIS	1
FORMAC	1
Gottschalk & Dalka	1
GRAVIS	
Hermstedt	25, 66,
Hewlett-Packard	15, 1
HSC	2
IDEA Graphics	1
Ikegami	46,
Infinity	1
Innotech	2
Kronauer	1
Letraset	1
Liesegang	2
Linotype-Hell	2
Mac Academy	2
Mac Depot	
MACCASH	3
MACit	
MACMARKT	
MacSystems	
MacTeam	
MacTechnics	
MacWarehouse	
Magirus	131,
MicroNet	
Microtek	
miro	
Mountain Gate	
Müller & Prange	
Nikon	
Nokia Consumer	
Pabst Computer	
Pandasoft	169
PCS	
Performance	160,
Pfuhler	
PRISMA	75
Protar	
Radius	
Ringier Verlag	
SAM	
Silicon Graphics	129, 165
STORM	
Systematics	
Teleint	
TKR	
TOPIX	
URW	
Verbatim	
Wolf Software & Design	
Wolfram's Direkt	
WTS	
Zero One	
INFOBÖRSE	194
SEMINAR-BÖRSE	
GELGENHEITEN	204
SERVICE-GUIDE	198
STELLENMARKT	
Ikarion	

Beilagenhinweis: Einem Teil dieser Ausgabe liegt eine Beilage des Wka-Verlag, Schweiz, bei.

VORSCHAU

HARDWARE: **19- BIS 21-ZOLL-FARBMONITORE, 24-BIT-GRAFIKKARTEN, HANDSCANNER** • SOFTWARE: **TOP-UTILITIES, OCR-PROGRAMME** • MW-KAUFBERATUNG: **FARBMONITORE, GRAFIKKARTEN, HANDSCANNER** • MW-TEST: **HARD- UND SOFTWARE FÜR POWERBOOKS** • MW-AKTUELL: **NEUES ZUM POWER-PC**

TEST

andscanner

macht es Sinn, mit Handscannern zu ten? Für wen lohnt sich der Kauf? Die ort erhalten Sie im Mai-Heft der *Macwelt*. vergleichen wir die momentan auf dem erhältlichen Produkte. Zusätzlich testen e neuesten Versionen von OCR-Programmürs Einlesen von Texten in den Mac.

AKTUELL

wer-PC

ser *Macwelt*-Ausgabe haben wir Sie bereits send mit Informationen zu den ersten PoCs versorgt. Lesen Sie in der nächsten *lt* weitere wichtige Neuigkeiten rund um s neue Power-Maschinen.

TEST

werbook-Hilfen

t zahlreiche Produkte, die das Arbeiten werbooks noch angenehmer machen. Ob es für die Speicherverwaltung oder zur vachung der Batterie, Software, die weeicher beansprucht, interne und exterstplatten und Modems – in der komen *Macwelt* stellen wir sie vor.

MW TEST

Farbmonitore

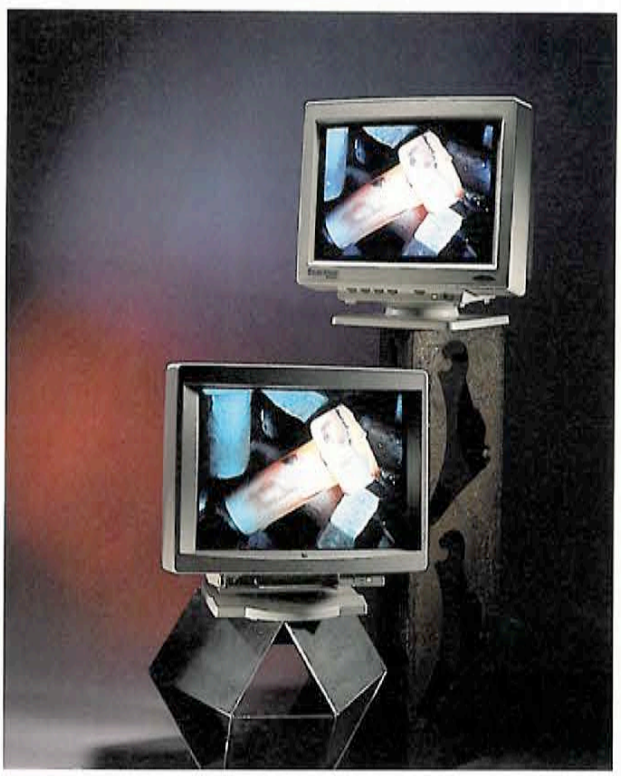


Foto: Ralf Wilschewski

Leistungsfähige Farbmonitore der Oberklasse im Format 19 bis 21 Zoll sind insbesondere für professionelle Anwender interessant, die im Publishing-Bereich zu Hause sind. Doch diese Breitwandbildschirme sind sehr teuer. Um Ihnen eine Fehlinvestition zu ersparen, checkt das *Macwelt*-Testcenter die Boliden durch und vergleicht sie miteinander. Ergänzend dazu testen wir beschleunigte Grafikkarten, um Ihnen die beste Grafikgesamtlösung vorzustellen. Zu beiden Tests finden Sie – wie Sie es von der *Macwelt* gewohnt sind – eine ausführliche Kaufberatung.

UND WIE IMMER IN DER MACWELT:

NACHRICHTEN • TIPS & TRICKS • KNOW-HOW FÜR MAC-EINSTEIGER • NEUE UTILITIES, CD-ROMS UND XTENSIONS • BUCHKRITIKEN • RECHTSBERATUNG • ANWENDER-HOTLINE • KOSTENLOSE KLEINANZEIGEN • SERVICE GUIDE • INFO-/SEMINARBÖRSE • UTILITY-DISKETTEN ZUM BESTELLEN

MACWELT MAI 94 ERSCHEINT AM

20. APRIL 1994

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

MEHR FARBE FÜR WENIGER MÄUSE

Denn Farbe muß nicht Sünde sein! Der UMAX 840 rei
mit 24 bit verführerischer Farbtiefe und 800 scharfe
Dpi! Dazu Photoshop 2.5, dt., Vollversion - und wer jet
noch nicht heiß ist: das Ganze gibt's mit eine
PowerMac 7100 8/250/CD , erw. Tastatur und einem So
CPD 1730 true colour für 11.270.--DM graue Mäus

moon

Kategorie 1 CPU's
Power Macintosh 8100/80
Power Macintosh 7100/66
Power Macintosh 6100/60
Quadra 840 AV, 16/0
Quadra 660 AV, 8/0
Quadra 950 16/0
Quadra 650 4/0
Quadra 610 4/0
Quadra 605 4/0

High End - Low Cost
MAC-CASH
MAILORDER
SIM
Schulung, Support, Entwicklung

SIM Support:
Wir versorgen Sie mit techn
Service und Know How - Ü
in Deutschland!

SIM Schulung:
Seminare, Wochenendschu
bei uns oder direkt in Ihre
- wir machen Sie fit in Qua
Freehand, Photoshop, Hel
Alias Eclipse, Archicad,...!

Kategorie 2 Speicher
230 MB HD int., **567,--DM**, 591,--DM.
520 MB HD int., **1.309,--DM**, 1.366,--DM.
1000 MB HD int., **1.851,--DM**, 1.932,--DM.

NEUE PREISE!
24h Börsentelefon -
rund um die Uhr die
aktuellen Computerpreise!

So stellen Sie Ihr eigenes
Sonderangebot zusamme
aus jeder Kategorie min
einen Artikel wählen und
gelten die supergünstige
Kategorie Sparpreise.
Besonders gute Preis
Leistungsverhältnisse fü
bei unseren MOON Proc
Ein echter Dauerbrenne
- Backupservice auf CD
Aus der High-End Palet
CameraBack, Scitex A3
Iris Proof, Dainippon A
Trommelscanner, AM-B
und natürlich die Indy
Graphics als Helios OP
und EBV-Maschine, ko
und installiert überall
Deutschland!

Kategorie 3 Monitore / Karten
moon sony display, 20" Trinitron, **3.977,--DM**, 4.499,--DM.
moon sony colour, 17" Trinitron, **1.841,--DM**, 2.085,--DM.
moon proof display, 20" Trinitron, **4.171,--DM**, 4.409,--DM.
moon colormatch, HR Calibr.tool für alle Plattf., FOGRA, **1.200,--DM**, 1.400,--DM
24-bit beschl. 20" Karte, **1.495,--DM**, 1.560,--DM

moon-Bonbons (keine Kategorie)

moon 525 MB HD extern, **1.705,--DM.**
moon 1000 MB HD extern, **2.213,--DM.**
moon 1,3G optical, **4.518,--DM.**

moon proof display, 20" Trinitron
moon sony display, 20" Trinitron
moon sony colour, 17" Trinitron
moon 1,3G optical
moon 525 MB HD, extern
moon 1000 MB HD, extern

Kennziffer 47

MAC-CASH
MAILORDER

sofort anrufen oder per Fax b
Achtung! Neue Telefonnu
Tel. 05 331 / 96 0
Fax 05 331 / 96

Alle Preise zzgl. Transportkosten und Versand

EON TECHNOLOGIES

GAntisch

gneto-optisches fwerk 1,3 GB von ON Technologies

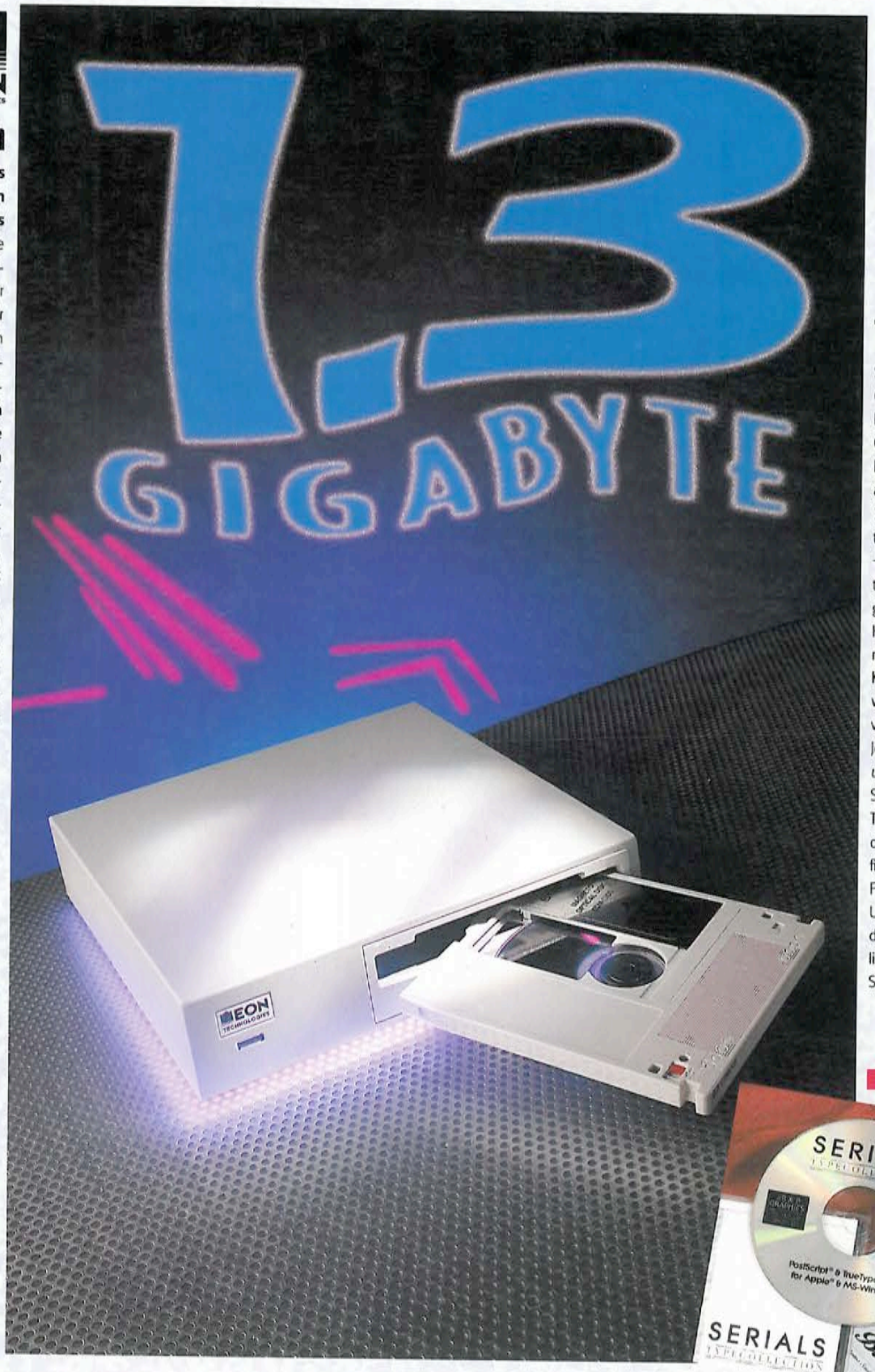
ndlich können Sie klich „riesige" Danengen nicht nur ell (Zugriffszeit nur s!), sondern auch ngünstig und einrchivieren. Außer- garantiert Ihnen agneto-optische chnungsverfahren seine Unempfindit auch eine herragende Datensicherheit.

ON-Laufwerk mit ster Sony-Technounterstützt neben ECMA-Standard den ISO-Standard urch können neI,3 GB Cartridges lie weitverbreite-50 MB Cartridges en und beschrieben werden.

ng komplett anßfertig inkl. SCSIletzkabel, Termideutscher Treiberare, deutschem lbuch und einer ge 1,3 Gigabyte.

995.–

S 39.895,–



TYPOmania

Serials Type-Collection: 1.000 Fonts auf einer CD-ROM

Die heiße Scheibe für alle „Typomanen": 1.000 exklusive Schriften auf einer CD-ROM – komplett freigeschaltet! Sie haben also Zugriff auf alle Fonts. Hochwertige Digitalisierung und umfangreiche Kerning-Tabellen gewährleisten eine hervorragende Qualität. Jede Schrift ist *für Mac und Windows* im PostScript Typ 1 und TrueType-Format gespeichert (insgesamt befinden sich 4.000 Fonts auf der CD-ROM). Und damit Sie nicht die Übersicht verlieren, liegt ein 85-seitiges Schriftmusterheft bei.

499.–

öS 3.999,–

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr (Österreich: 17 Uhr) im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt in Deutschland per UPS-Nachnahme (Österreich: trans-o-flex-Nachnahme). Alle Preise in DM (wenn nicht mit öS gekennzeichnet), inkl. 15% MwSt. (Österreich: inkl. 20% MwSt.), zzgl. DM 12,– Versandkosten (Österreich: öS 98,–). Händleranfragen willkommen.

Deutschland:
Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postf. 1246, D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
Telefon 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Österreich:
Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Telefon 02 22/80 25 254-0,
Fax 02 22/80 25 254-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

ART CRASH, Karlsruhe